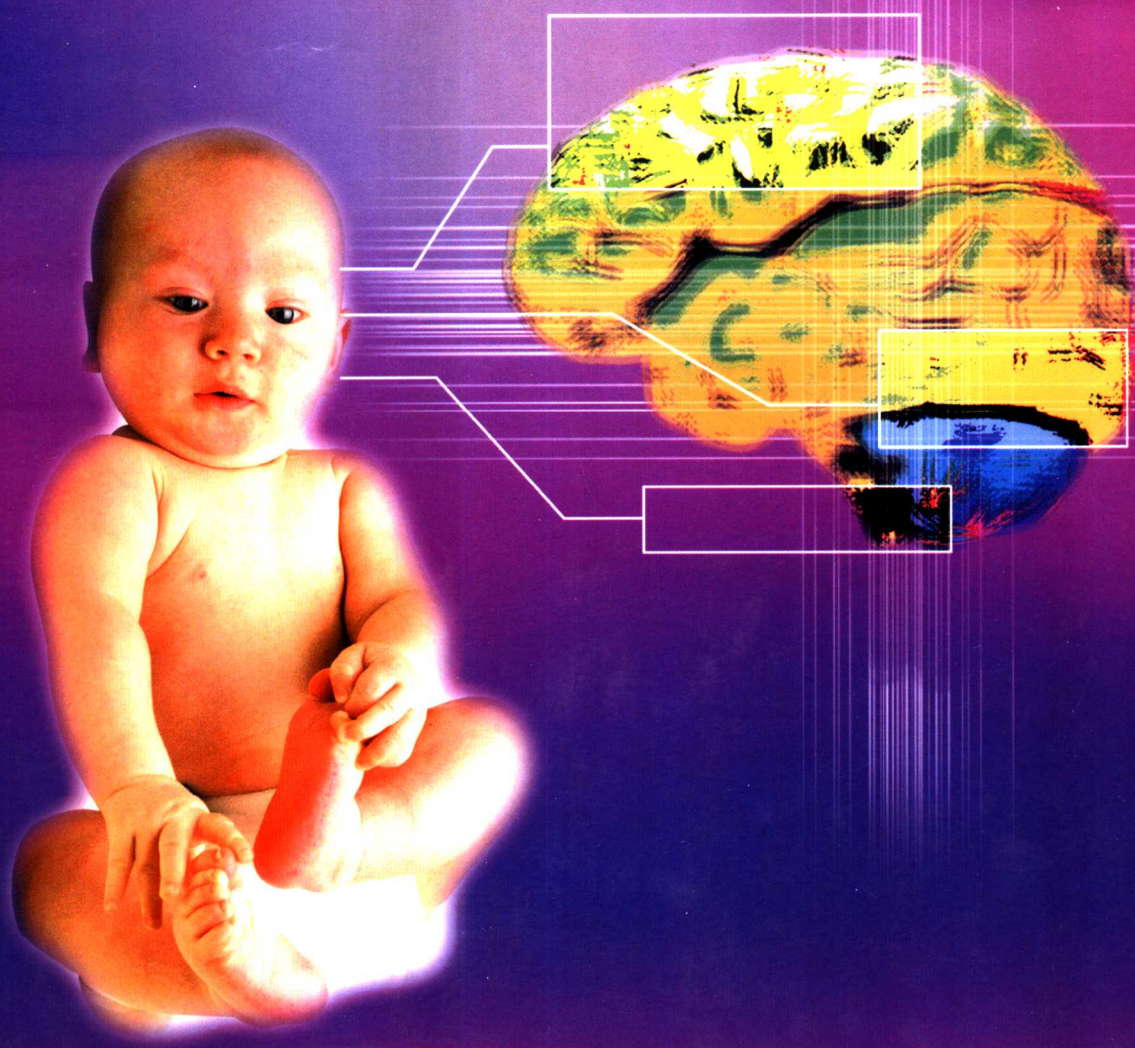


PROMOTING THE DEVELOPMENT OF YOUNG CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

脑瘫婴幼儿 发育的促进方法

PROMOTING THE DEVELOPMENT OF YOUNG CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

主译 李永库 梁国辉（香港）



2.309

中国中医药出版社

脑瘫婴幼儿发育的促进方法

(中级康复工作者工作指南)

主 译 李永库 梁国辉 (香港)

译 者 (以姓氏笔画为序)

于 荣 王 贞 文香淑

李 强 李永库 李玉堂

杨亚丽 侯 梅 陶明军

梁国辉

中国中医药出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

脑瘫婴幼儿发育的促进方法/李永库,梁国辉主译. 北京:中国中医药出版社,
2002.7

ISBN 7-80156-298-4

I. 脑… II. ①李…②梁… III. 小儿疾病:脑病:偏瘫-康复医学 IV. R748-09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 039118 号

中国中医药出版社出版

发行者:中国中医药出版社

(北京市朝阳区东兴路7号 电话:64151553 邮编:100027)

(邮购联系电话:64166060 64174307)

印刷者:北京市北宇印刷厂

经销者:新华书店总店北京发行所

开 本:880×1230 毫米 16 开

字 数:162 千字

印 张:5.625

版 次:2002 年 7 月第 1 版

印 次:2002 年 7 月第 1 次印刷

册 数:3000

书 号:ISBN 7-80156-298-4/R·298

定 价:25.00 元

如有质量问题,请与出版社发行部调换。

Promoting the Development of Young Children with Cerebral Palsy

A Guide for
Mid-Level Rehabilitation Workers



世界物理治疗师联合会



世界卫生组织康复部
日内瓦
1993



世界作业治疗师联盟

摘 要

这是一本专为从事小儿脑性瘫痪工作的中级水平康复工作者及患儿家属,以及从事其他康复和保健工作者编写的参考书。内容包括脑性瘫痪的早期发现及小儿发育水平评价等知识;并提供了训练建议以促进小儿运动能力、自我援护及社会交流(沟通)技巧的发育。本书还展示了可以在本地制作并用于防止变形的夹板和器械。在个别国家应用本书时还可以进行一些适当而必要的修改。

译 者 序

《脑瘫婴幼儿发育的促进方法》一书，是世界卫生组织（WHO）康复部组织专家编写的专门提供给中级水平康复工作者的教材和参考书。也是中级康复工作者的工作指南。该书由WHO康复部聘请的专家Liz Carrington女士及Michael Curtin先生编写。内容广泛，条理清晰，图文并茂，简明扼要，通俗易懂，不仅适于训练士的阅读及训练操作，而且也适于脑瘫患儿的家属阅读和参照训练。对于从事脑性瘫痪工作的医生及专业治疗师也是一本难得的参考书。WHO康复部鼓励翻译成多种文字向全世界推广使用。

该书精辟地论述了脑性瘫痪及其相关知识，且用较大篇幅论述了患儿的日常管理、训练计划的安排及如何进行社会交流（沟通）训练，最后还提出了不同发育时期的脑瘫婴幼儿的训练方案及方法。对家属如何管理和训练患儿提出了指导性意见。我们相信，参照插图读这本书，并按照本书所提出的原则进行正确的管理和训练操作，绝大多数脑瘫患儿会取得理想的改善。

香港伊利沙伯医院职业治疗部的梁国辉先生为本书的翻译提供了原著，并建议我们尽快地将本书翻译成中文，以供需求。在本书翻译过程中始终得到了他的热情关怀、支持和指导，译稿完成后又得到他的评阅和肯定，在此谨致谢忱。

梁国辉先生为本书的出版特向世界卫生组织（WHO）请示中文译本的翻译事宜，WHO出版局的D. W. Bramley先生在回复中表示同意，并要求注上“Queen Elizabeth Hospital”的名字。在此特予注明，并对WHO出版局表示感谢。

我国是一个发展中国家，小儿脑性瘫痪的康复工作方兴未艾。长期以来，从事脑瘫工作的医生、治疗师及训练士渴望有一本指导训练的书作参考。本书的译本旨在满足这一需求。本书翻译力求语言准确、精炼，专业术语统一、规范，但错误之处在所难免，望同行不吝赐教。

李永库 于青岛

前 言

这是应社区基础训练大纲对脑性瘫痪课本的需求而编写的一本手册，可用于中级水平的康复工作者（MLRWs）*。教师可以使用该手册来训练 MLRWs。MLRWs 可以用该手册作为其工作的参考书。

尽管专门或部分致力于脑性瘫痪儿童治疗操作的书很多，但对这本书的需求是强烈的。在与世界物理治疗联合会（WCPT）及世界作业治疗联盟（WFOT）的代表商谈后，我们可以肯定地说，到目前为止还没有一本关于脑性瘫痪的教科书适用于中级水平康复工作者，因此，我们与 WCPT 及 WFOT 协作编纂了这本手册。

我们要对编写该课本的两位人士表示由衷的感谢：他们是 WCPT 选送的 Liz Carrington 女士及 WFOT 选送的 Michael Curtin 先生。这两位作者编写了草稿，送到 WHO 六个区域的物理治疗师及作业治疗师评阅。评阅草稿的这些治疗师都是既有脑性瘫痪工作经验，又有与 MLRWs 一起工作经验的人。他们对草稿的热烈反响，以及有建设性的意见是值得赞赏的。根据他们的意见和要求，由作者编写成了该课本。我们还要感谢 Shona Grant 女士，是她为本书绘制了所有的图。

Dr. Enrico Pupulin
首席医学执行官
世界卫生组织康复部
日内瓦
瑞士

* 许多国家对于中级水平康复工作者（MLRWs）有不同的名称，如：康复助理、康复技术员、物理或职业治疗助理。（译者注：在日本及中国称为训练士。）

目 录

一、简介.....	1
什么是脑性瘫痪.....	1
有关本书.....	2
二、有关本病.....	3
脑性瘫痪的类型.....	3
家属提出的有关脑性瘫痪的问题.....	5
脑性瘫痪伴发的问题.....	7
脑性瘫痪的预防.....	9
三、本病的诊断.....	11
正常儿童的发育.....	11
如何使用发育图表.....	11
发育图表.....	12
脑性瘫痪的早期症候.....	15
四、训练计划.....	17
训练的原则.....	17
评价(评估)和进度表.....	18
各类型脑瘫儿童训练的总目标.....	20
有效地与患儿及其家属合作.....	21
指导双亲及家属的导则.....	22
五、交流(沟通).....	23
什么是交流.....	23
交流与脑性瘫痪.....	23
训练原则.....	23
训练建议.....	24
交流的其他方式.....	26

六、良好的管理	29
抱起和携带	29
日常管理	30
头的管理	30
躯干的管理	31
上肢和手的管理	32
下肢的管理	33
七、预防变形	35
良好的姿势	35
卧位姿势	35
坐位姿势	36
站立姿势	39
挛缩和变形	40
预防挛缩	41
如何被动地伸展肌肉	42
夹板（矫形托）	43
挛缩的评价和治疗	44
八、训练建议	47
关于训练建议（方案）	47
第一阶段	49
第二阶段	55
第三阶段	63
第四阶段	71
九、脑性瘫痪伴随问题的考虑	75
有严重障碍的小儿	76
十、何时请求更多帮助（简介）	77
十一、进一步参考读物	79

一、简介

什么是脑性瘫痪

脑性瘫痪是一种使小儿造成残疾的疾病。它是一种肌肉控制障碍，引起机体的运动障碍及姿势异常的疾病。它不是肌肉的瘫痪，而是一小部分控制运动的脑在出生前及出生后的早期受到损害，肌肉接受来自脑受损部分的错误指令，使婴儿表现为僵硬或松软。

损伤有时波及脑的其他部位，引起视觉障碍、听觉障碍、交流（沟通）障碍及学习困难。

脑性瘫痪影响小儿的一生。脑的损伤不会增重，但随着小儿年龄的增长，其影响会变得更明显。如：发生变形等。

脑性瘫痪对每一个患儿的影响是不同的。轻度损害的小儿可学会步行，只是在步行时带有轻微的平衡障碍，不稳定。另外一些小儿可能有手的功能障碍。损害严重的小儿可能需要帮助学习坐位，并且日常生活不能独立。

脑性瘫痪见于所有国家及各种类型的家庭，大约每 300 个出生的婴儿将有一人患有或发生脑性瘫痪。

所有的脑性瘫痪小儿都可以从有助于其发育的早期教育及早期训练中得到益处。尽管脑性瘫痪是不能痊愈的疾病，但可以减少该病的影响，这取决于是否尽早地开始援助小儿及脑损伤的程度。援助开始得越早，改善就会越明显。

有关本书

这本工作指南将会帮助中级水平康复工作者去辅导社区康复工作者及患儿家属更好地训练脑性瘫痪婴幼儿。本书还提供了如何判断婴幼儿可能患有脑瘫的知识，以及了解何时要向治疗师和医生请求帮助。中级水平的康复工作者还可以使用本书教其他人，如初级保健工作者（PHCW）在社区如何判定这些小儿。

该书还提供了康复工作者及家属都需要了解的有关本病的知识，以便能够判断所存在的问题，并制定有助于小儿功能好转的训练计划。本书同时提供了训练建议，帮助小儿以尽可能好的方式生长和发育。

该书阐述了在家庭日常生活过程中，如和小儿一起洗浴及游戏时，如何实施这些方案。

康复工作者及家属可以共同鼓励小儿运动、交流（沟通）、做游戏及学习，以便尽可能地独立。

本书应被翻译成各种语言，以供不同康复工作者及家属的使用。在翻译时可能需要做某些修改，使其更适于某些社区的应用。例如，本书所展示的器械装备可能与某一社区已经使用的帮助小儿运动的器械装备有所不同。

在翻译时请将您地区的器械装备绘制成图放进本书的译本中去。

本书从头至尾都将参考特制的训练软件，这些软件取自“残疾人社区训练(Training in the Community for People with Disabilities)”，世界卫生组织，1989年发行（见79页）。这些训练软件将为本书讨论的某些课题提供更多的信息。但是，该软件并不包含有关于脑性瘫痪的特殊内容，这就是出版本书的原因。

使用本书及某些软件将会帮助康复工作者及家属懂得如何训练脑瘫患儿。

二、有关本病

脑性瘫痪的类型

痉挛型 痉挛是肌肉僵硬和紧张的意思。肌肉的僵硬使运动缓慢和笨拙。来自受损部分脑的错误指令引起肌体保持在典型的异常姿势，小儿感到难以从异常姿势中解脱出来。这就使运动缺乏多样性。逐渐地发生变形。

肌肉的僵硬在不开心、用劲、或被移动过快时增重。僵硬可以随着头位置的变化从身体的一个部位向另一部位转移。

痉挛型脑瘫是脑性瘫痪最常见的类型。

痉挛型脑瘫儿，可根据其身体障碍的部位来分型。

偏瘫

一侧上肢、躯干及下肢受损害



上肢屈曲旋前。
手握拳。
下肢屈曲内旋。
足尖站立。

双瘫

双下肢损害比上肢重



双上肢轻度笨拙。
双下肢内收内旋。
足尖站立。

四肢瘫

全身损害



头的控制不良。
双上肢屈曲旋前。
手握拳。
双下肢内收内旋。
足尖站立。

4 脑瘫婴幼儿发育的促进方法

手足徐动型 手足徐动是运动不能控制的意思。小儿下肢、上肢、手及颜面的痉挛样运动，或缓慢地扭动样运动。每天的大部分时间都出现这样的运动。这样的表现在小儿兴奋及不开心时加重，而在安静时减轻。

机体的异常姿势随着肌肉从僵硬变松软而出现和消失。很少发生变形。这种经常性的肌张力变动使姿势难以保持，因而平衡困难。如果面部受到累及，则说话难以清晰，不足以使人听懂。

手足徐动儿在婴儿时期表现为松软儿(floppybabies)。常常在2~3岁时出现不能控制(不随意)的动作。逐渐地出现。少数小儿会持续松软。

失调型 失调是不稳定的摇晃运动的意思。这种不稳定的运动只在小儿试图平衡、走路及用手做事时见到。例如，小儿去拿玩具时一开始可能会拿不到。

学习站立和步行需要较长的时间，这是由于其平衡不良之故。

混合型 许多脑瘫儿呈现出不止一种类型的特征。例如，某些小儿为痉挛型脑瘫并伴有手足徐动。

手足徐动型



双下肢、上肢、手及颜面有痉挛样或缓慢扭动样运动。
平衡不良。

失调型



不稳定的摇晃运动。
步行不稳定。
平衡不良。

家属提出的有关脑性瘫痪的问题

这些资料有助于康复工作者回答家长经常提出的问题。

什么原因引起脑瘫?

- | | |
|-----|---|
| 出生前 | <ul style="list-style-type: none">· 母亲妊娠初几周的感染，如风疹（德国麻疹）及带状疱疹。· 母亲在妊娠期间患有未得到控制的糖尿病及高血压。 |
| 围产期 | <ul style="list-style-type: none">· 小于 9 个月出生婴儿的脑损伤。· 难产引起婴儿头部损伤。· 婴儿呼吸不正常、不规律。· 婴儿发生黄疸。 |
| 出生后 | <ul style="list-style-type: none">· 脑的感染症，如脑膜炎。· 引起头部损伤的意外。· 因感染或腹泻，水分丢失（脱水）所致的过高热。 |

许多病例原因不明。

能预防吗? 无论您生活在哪一个国家也都不能完全预防本病的发生。妊娠期妇女确实地进行定期健康检查，可能会减少小儿患本病的数量，减少发病率（见 9 页）。

传染吗? 脑瘫儿不能传染给其他人患脑瘫。

会再次发生吗? 很少在一个家庭中有两个孩子都患有脑瘫。

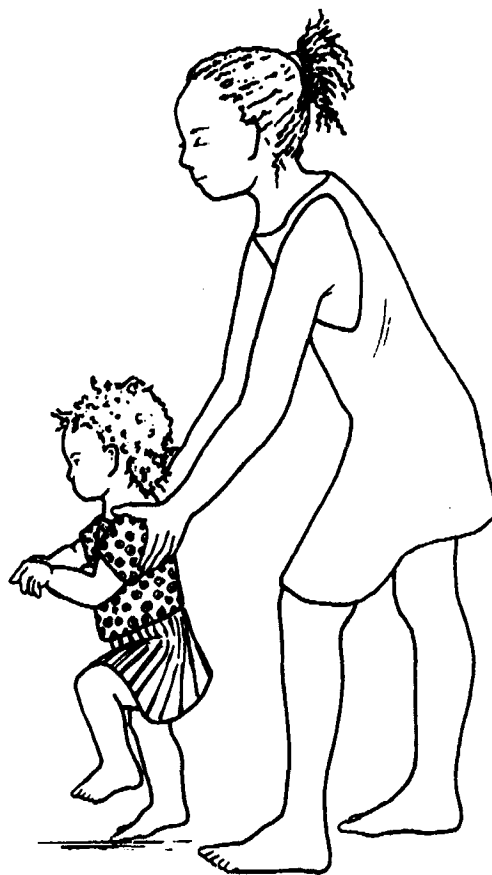
有药物治疗吗? 除了小儿有癫痫发作外，一般说来没有有效的药物（见 8 页）。

6 脑瘫婴幼儿发育的促进方法

手术有效吗？ 手术不能治愈脑性瘫痪。有时做手术以矫正挛缩（已缩短的肌肉），或使痉挛的肌肉拉力减弱，防止发生挛缩。但是，手术可能会使运动障碍更严重。一般说来，只有当小儿已经学会步行时才考虑做手术。帮助脑瘫婴幼儿的最好方法，是鼓励其在正确姿势下做伸展紧张肌肉的主动运动，防止发生挛缩（见6节和7节）。

我的小儿能走吗？ 每一个人都对这一问题很担心，但只能在小儿长大以后才能明确地回答这一问题。许多脑瘫儿直到7岁或7岁以上才开始步行。损害不太严重的小儿会较早地开始步行。在小儿即将步行前，立位平衡必须得到发育。

在扶持时以足尖僵硬站立的小儿是不能够步行的。他的痉挛样步态是由于一种叫做反射性步行的婴儿运动模式所致。这种反射性步行在正确步行发育前必须消失。



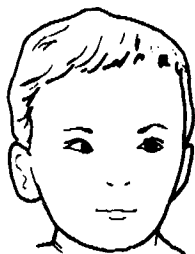
不是所有的脑瘫儿都能学会步行。

重要的是致力于其他方面的发育。学习进食、洗浴、穿衣、游戏及交流，将使患儿能够参与家庭生活。

脑性瘫痪伴发的问题

视力

最常见的问题是斜视。许多正常小婴儿常常会出现斜视，但长大后能恢复。如果超过 6 个月大的小儿有斜视就应当去看眼科医生，因为忽视这一点，就可能意味着小儿只使用一只眼看东西。



少数小儿可能需要做斜视手术。另外一些小儿可通过配戴眼科医生所开处的眼镜来辅助。

参见“WHO 训练软件 1 和 2”

听力

某些小儿，特别是手足徐动型脑瘫的小儿，听力可以受到损害。这就使学习语言更困难。如果您认为患儿有听力问题，就应当看医生。某些小儿需配戴助听器来辅助。

参见“WHO 训练软件 4 和 5”

进食及语言

进食及语言都依赖于舌、唇及咽部肌肉的控制能力。当这些肌肉的控制不良时，学习咀嚼及吞咽就会困难。语言的学习可能会延迟。帮助小儿更正常地进食是学习语言的重要的前期准备。确保患儿进食足够的食物。要尝试给小儿一些硬的食品，使其能够学习咀嚼。

通过鼓励和创造机会，大多数脑瘫儿可以学会说话，但有时语言不甚清晰，不足以使其他人听懂。在这个时候，就不得不需要用其他方式来表达，如用手来指（见第 5 节）。

成长

进食困难的婴儿，体重增加可能缓慢。较大的患儿可能比一般小儿要瘦，因为其活动少且其肌肉不发育。偏瘫患儿，受损害的上肢和下肢通常较另一侧上下肢要细而短。

学习慢

语言不清晰或颜面控制不佳的小儿，常常很容易考虑为精神发育延迟。但并不总是如此，大约有一半脑瘫儿伴有学习困难，而另外一些小儿，特别是有手足徐动的脑瘫儿其智力常处在平均水平或更佳。

个性及行为

脑性瘫痪可以影响小儿的个性发育。由于其活动及交流沟通困难，可能会在做事时更容易受挫折和烦恼，或者干脆放弃而不去试。重要的是要经常有耐心，鼓励他，并试图理解他。

癫痫发作

脑瘫儿抽搐可以在任何年龄发病，但不是所有的脑瘫儿都会出现。未得到控制的发作可以损害脑，进而降低小儿的学习能力。通常可用药物来控制癫痫的发作，所以咨询专科医生是重要的。

药物治疗可能要规律地使用数年，不经过医生的允许不应停药。

轻度发作：小儿在做事时可能会突然停止，并凝视而不眨眼睛。别人不能引起他的注意。可以有一些奇特的动作，如口唇或手的重复运动。

重度发作：能够站立的小儿会突然跌倒在地上。如果是坐在椅子上则会突然倒向一侧。小儿的上肢及下肢会呈现强烈的、不能控制的肌肉抽搐，并意识丧失。从口流出唾沫，眼睛向上翻。

发作的长短：发作期通常很短。轻度发作只持续数秒，重度发作也很少持续 10 ~ 15 分钟以上。

癫痫发作小儿的护理：如果为重度发作，则要

- 将小儿远离火或锐器等危险地方。
- 解开紧贴身的衣服。
- 将小儿转向一侧，以便唾沫能顺利地从其口中流出，并使呼吸更容易（见图的正确姿势）。
- 陪着她直到发作停止。
- 在发作停止后患儿会感到欲睡感，要让他睡觉。

癫痫发作期间不能将任何东西放置在小儿口腔中。



参见“WHO 训练软件 21”