

X I A O E R   N A O X I N G   T A N H U A N

# 小儿脑性瘫痪

李树春 著



河 南 科 学 技 术 出 版 社

XIAOER NAOXING TANHUAN

# 小儿脑性瘫痪

李树春 著

河南科学技术出版社

## 内 容 摘 要

本书系统论述了脑性瘫痪的定义、病因、临床分型、诊断等，重点介绍了早期诊断；详细介绍了小儿脑性瘫痪的评价、功能训练与早期治疗；重点介绍了目前世界上主要的治疗小儿脑性瘫痪的方法，即Bobath、Vojta、Petö、上田及其他治疗方法；介绍了小儿脑性瘫痪的手术疗法；论述了小儿脑性瘫痪的心理问题、职业康复与社会康复，尤其是社区康复；论述了对重症残疾儿的康复手段等。书中应用了大量图与表，270幅图中介绍了各种训练手法等，尤其是引导式教育一节，应用了香港痉挛协会对该法的治疗经验，图示各课题，图文并茂，便于广大读者理解认识。

本书可作为工具书，提供给从事小儿脑性瘫痪康复的专业人员；可作为教科书，应用于学习班；也可作为儿科、妇产科、保健科医生的参考书，以便于他们在早期筛查小儿脑性瘫痪、预防等方面做出一定贡献；也可作为社会工作者、教育工作者及患儿家长的参考书，以便在社区、家庭中开展小儿脑性瘫痪的疗育。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

小儿脑性瘫痪/李树春主编. —郑州: 河南科学技术出版社, 2000. 10

ISBN 7-5349-2422-7

I. 小… II. 李… III. 小儿疾病: 脑病: 偏瘫—临床医学 IV. R742.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 42391 号

责任编辑 马艳茹 责任校对 张小玲 王艳红 申卫娟

---

河南科学技术出版社出版

郑州市农业路 73 号

邮政编码: 450002 电话: (0371) 5737028 5724948

河南第二新华印刷厂印刷

全国新华书店发行

开本: 787×1092 1/16 印张: 26 字数: 615 千字

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1—3 000

ISBN 7-5349-2422-7/R·483 定价: 50.00 元

---





李树春，男，1922年10月出生于吉林省扶余。1948年毕业于国立长春大学医学院。曾任佳木斯医学院小儿神经精神病研究所和小儿脑性瘫痪研究所所长。现任佳木斯大学康复医学院名誉院长、教授，中国康复协会小儿脑性瘫痪专业委员会理事长，日本札幌医大客座教授、访问研究员，美国及亚太地区小儿神经学会会员，《现代康复》、《中国康复》等6家杂志编委。1949年到佳木斯医学院工作，一直从事儿科教学、医疗、科研工作，专长为小儿脑性瘫痪和神经研究，处于全国领先地位。1986年创立了我国第一所小儿脑性瘫痪疗育中心，吸取现代各种手法，收治来自全国的小儿脑性瘫痪患者，有效率达90%。主持召开了5次全国小儿脑性瘫痪学术研讨会。1983年以来5次参加国际小儿神经、国际康复、日本小儿科学会等特邀讲演，11次到日本、尼泊尔、匈牙利、英国考查和研修。编著有关专著6部，发表有关小儿脑性瘫痪论文80余篇。培养硕士研究生23人。

李树春 主编

**编者**

李晓捷 (佳木斯大学康复医学院)

陈秀洁 (佳木斯大学康复医学院)

李 林 (佳木斯大学康复医学院)

姜志梅 (佳木斯大学康复医学院)

李海华 (佳木斯大学康复医学院)

王秀国 (佳木斯大学基础医学院)

张玉兰 (大庆市职工医学院)

王正雷 (哈尔滨解放军 211 医院)

宋显光 (同济医科大学同济医院)

商淑云 (沈阳市儿童医院)

2295/10

## 前 言

世界医学飞速发展，在 20 世纪又出现了康复医学，被称为继诊断医学、治疗医学、预防保健医学之后的第四医学。目前，在康复医学方面，发达国家已经取得一定的成绩，我国是刚刚起步，方兴未艾。

20 世纪 70 年代，随着各种传染病逐渐被消灭，儿科医生面临着新的抉择，同时，在多年的临床中见到无数小儿脑性瘫痪儿童。作为做了三十多年儿科医生的我，对于患儿与家长的痛苦虽感同情，但却因不能医治而无奈，倍感自责。一种责任感和使命感油然而生，立志要在这无人涉足的领域做先行者。尤其是 1983 年应邀去日本参加“Vojta 讲习班”及考察后，看到日本 1 亿人口的国家就有 70 余所小儿脑性瘫痪患儿的疗育设施，而我们十二亿人口的大国却无处治疗小儿脑性瘫痪，这更促使我坚定了信心。从 11 张病床开始，至 1987 年“黑龙江省小儿脑性瘫痪防治疗育中心”（以下简称“中心”）的建立，我们付出了很多。这一机构的成立，标志着中国脑性瘫痪患儿有了希望，有了为他们疗育，使他们获得新生的地方。在此我衷心感激各级政府、各界有识之士的关怀和大力支援；感谢日本友人在设备上的支援和对我们人员的培训，在各方面给予了无私的支援和道义上的支持；感谢香港地区、美国、英国、荷兰同道的关怀与支持。

十余年来我们不仅致力于“中心”的发展，也致力于将小儿脑性瘫痪康复技术向全国推广。“中心”作为卫生部科教司认定的“康复医学人才培训基地”，为全国举办了近十次“小儿脑性瘫痪康复技术培训班”，像滚雪球一样让这一事业越发展越大，遍地开花。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，每两年组织一次“全国小儿脑性瘫痪学术研讨会”，通过学术交流与外宾讲学，使我国专业人员诊疗技术不断提高。我们“中心”作为黑龙江省与日本北海道的省道文化技术交流合作项目执行单位，与日本不间断地互派人员。日本专家前来我中心讲学、在全国学习会上讲演、在全国学习班上授课与临床指导，“中心”也不断派人去日本研修。同时在日本“李树春教授希望应援会”的运作下，不断给“中心”乃至全国以各种支援。我作为研究生导师与其他导师一起，培养了三十余名硕士研究生，目前的毕业生已遍布全国各地。

佳木斯大学成立以后，非常重视“中心”的学术地位及国际窗口的形象。目前“中心”已经成为佳木斯大学康复医学院、佳木斯大学第三附属医院，原名“中心”仍保留。这将更有利于科研与教学，有利于小儿脑性瘫痪康复事业的发展，也说明了康复医学在我国的位置已明显提高。从 70 年代开始努力的我，感到无比欣慰，因为我多年的梦想终于实现了。

编写这本书也是我的梦想之一，因为大家急需有关小儿脑性瘫痪各方面知识的补充，而国内又很缺乏有关小儿脑性瘫痪方面的专著。为了教学、科研及人员培训的需要，我将多年的读书心得及临床经验总结出来，并加上我多次出国学到的经验，编著成为这本书。我的学生们也参与了此书的编著，看到他们的成长，我感到极大的欣慰。

由于时间仓促，加上本人年事已高，书中错误之处在所难免，望广大读者批评指正。

李树春

2000年7月28日

## 序

我尊敬的李树春先生是中国黑龙江省佳木斯大学康复医学院名誉院长、省小儿脑性瘫痪防治疗育中心儿科名誉教授、中国康复协会小儿脑性瘫痪专业委员会理事长。这个职衔很恰当地说明了他是怎样献身于中国的小儿脑性瘫痪事业并做出贡献的医学工作者。

1999年5月8日，我接到这位伟大的李教授的国际电话，希望我为他将要出版的《小儿脑性瘫痪》写序。这对于像我这种学识肤浅的人来说是不胜光荣之事。说起来，我能够得到他的这种信任，是由于北海道医学会德高望重的已故“李树春教授希望应援会”会长稻垣是成先生的撮合。因此，在进入正题之前，让我介绍一下李教授、稻垣先生和我三人的关系。我在1970年放弃了外科大夫之职，留学到伦敦 Bobath 脑性瘫痪治疗中心学习脑性瘫痪等肢体障碍儿的治疗。之后的8年间，为了研修脑性瘫痪治疗，辗转世界各地。最终在1978年采用了在匈牙利首都布达佩斯开展的 Petö 体系 (konduktive peda-gosia, K. P; conductive education, CE) 的引导式教育法 (CE)，在大阪的枚方市建立了脑性瘫痪疗育中心及研究所，开始对脑性瘫痪患者进行治疗。当时，在日本对小儿麻痹、脑性瘫痪所致的肢体障碍的治疗中，Bobath 法、Vojta 法、Doman 法等占据着主流。自然，对这些方法失去恢复健康信心的儿童们 (包括情绪剥夺症候群、爱情遮断综合征等后遗症等)，成为我这所新建立的研究所的疗育对象。我获得这些儿童康复的确切成绩后，开始探索建立一个能用 CE 的所谓指导者 (conductor) 养成大学。此时我坦率地向稻垣说明了我想在北海道建设一所日本版的 Petö 研究所，并赠送了一本4年制引导式教育法养成大学用的日语翻译的教科书。之后，稻垣先生则把此书赠给李教授。李教授于1984年12月看完了此书后给我来了信函。内容是赞赏我果断地对脑性瘫痪用引导式教育法，并表明他们想用 CE 治疗脑性瘫痪决心的。在此期间只要有机会我就发表病例，总结6年的 CE 治疗经验，继续强调 CE 的优越性，但日本医学会仍持续地、顽固坚持对 CE 的冷漠。因此，李教授的肯定 CE 的信函给了我一种惊喜和激励。翌年5月李教授即带领两名医师来日，和我研究所学龄前 (0~6) 岁的脑性瘫痪患儿一起生活了3个月，回国后很快就在脑性瘫痪疗育中心门诊和病房开展了 CE 的治疗脑性瘫痪工作。我钦佩他的远大目光和包容力、进取心和决断力。1987年4月我带着公认的指导者助手到佳木斯访问了1个月，进行了脑性瘫痪讲演和治疗技能的操作，同时从事门诊和病房脑性瘫痪的诊疗，致力于增进友好关系。这种努力一直继续到12年后的今天。

我日记里写着当时的心情：“君子之交淡如水”，而且还写着从日本到沿松花江岸的



佳木斯和此地的疗育中心，和访问李教授家时的心情，我把这种心情比喻为“涉水复涉水，赏花复赏花，春风沿江道，不觉到君家”。

这些诗句是我在中学时代学习汉文时学到的中国诗。

最后让我简单介绍一下 CE 的创始者 Pető、Andrös M. D.，因为我想李教授的书中一定有关于 CE 的论述。Pető 教授是 1893 年生于匈牙利靠近国境的 Szombathely，1911 年以奖学金生入 Wien 大学的新闻系，一年级时获得奥地利的有名新闻写作奖。后不知因为什么转到医学部，1917 年 24 岁当了医生。在学习他精通英、德、法、俄语，不仅被誉为语言学的天才，而且在肺功能研究、残存肺机能活性化方面也展示了独特的思路。Pető 教授于 1945 年第二次世界大战终结后回到祖国，在布达佩斯租借了大学的地下室，收治整形外科被认为绝望的 13 名脑性瘫痪患儿。1 年以后，他向医学部的教授们披露了几乎所有的孩子们都能谈话，开始用各自的姿势行走及自己吃饭的情况，令他们感到大为惊叹。匈牙利在 1947 年创立了国立 CE 研究所，欢迎 Pető 教授任所长，以后又逐步建立了国立 4 年制的指导者养成大学，发展指导者的培养工作。

第二届研究所所长 Prof Hari Maria M. O. 说：“我们不仅要把肢体运动障碍儿（者）的运动障碍视为有神经生理学上的因果关系，而且应该视为具有生物的综合整体功能的统一体”，从这个观点出发而诞生了 CE。今井亨对其作如下解释：例如对于下肢的障碍程度较重而上肢较轻时，研究如何使上肢能充分活动的课题，然后一步一步地研究包括下肢活动在内的课题，再向上下肢相互配合的方向发展，使这种配合在一连串的课题中进行……。这不是把焦点放在有问题的下肢来编制程序，而是把身体视为统一的系统，促进由上肢到下肢的联系在身体中的关系的形成，我们把它形象地比喻为：“用身体的健康部分教育非健康部分”。

我认为，作为一个医务工作者，Pető 教授的从教育观点治疗脑性瘫痪的构想和方法的成功，无疑是给容易倾向于医学一边倒的人们投掷了很有分量的一石。可以说，李教授之所以伟大，即在于他敢正面地接受 Pető 教授投下的一石。

李教授的《小儿脑性瘫痪》的出版，将会推动中国小儿脑性瘫痪康复工作，也是中国脑性瘫痪患儿（者）们的一大福音。在结束这篇序文时，谨祝李教授健康长寿，为残疾儿童再做贡献。

村井正直

1999 年 5 月吉日

# 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	( 1 )
<b>第一节 脑性瘫痪</b> .....	( 1 )
一、脑性瘫痪的概念和历史 .....	( 1 )
二、定义 .....	( 2 )
三、发病率和原因 .....	( 4 )
<b>第二节 病理</b> .....	(11)
一、先天性因素与脑性瘫痪 .....	(11)
二、产伤与脑性瘫痪 .....	(15)
三、核黄疸与脑性瘫痪 .....	(15)
四、缺氧缺血性脑病与脑性瘫痪 .....	(16)
<b>第三节 分类和症状</b> .....	(21)
一、分类 .....	(21)
二、症状 .....	(24)
<b>第四节 脑损伤和脑性瘫痪</b> .....	(29)
一、脑损伤 .....	(29)
二、并发损害 .....	(30)
<b>第二章 诊断和评价</b> .....	(39)
<b>第一节 诊断</b> .....	(39)
一、高危婴儿的筛查 .....	(39)
二、发育诊断 (运动发育落后和异常) .....	(40)
三、反射和姿势反射异常 .....	(42)
四、肌张力 .....	(53)
五、早期症状和早期诊断 .....	(54)
六、几种简单的脑性瘫痪早期发现方法 .....	(58)
<b>第二节 鉴别诊断</b> .....	(61)
一、鉴别诊断 .....	(61)
二、鉴别诊断时必要的检查 .....	(63)
<b>第三节 评价</b> .....	(71)
一、评价的原则 .....	(72)
二、评价的各项测定 .....	(73)

<b>第三章 治疗、功能训练</b> .....	(95)
<b>第一节 治疗总论</b> .....	(95)
一、国外小儿脑性瘫痪疗育情况 .....	(95)
二、当代脑性瘫痪康复的基本特点 .....	(96)
三、脑性瘫痪医疗效果的回顾 .....	(97)
四、小儿脑性瘫痪的康复体系 .....	(98)
五、运动功能训练是脑性瘫痪康复的核心 .....	(98)
<b>第二节 理学疗法</b> .....	(100)
一、脑性瘫痪的理学疗法 .....	(100)
二、具体训练方法 .....	(102)
三、脑性瘫痪患儿异常姿势的控制 .....	(112)
四、脑性瘫痪患儿手功能形态和治疗 .....	(123)
<b>第三节 作业疗法</b> .....	(129)
一、小儿脑性瘫痪的作业疗法 .....	(130)
二、评价 .....	(132)
三、作业疗法的实际内容 .....	(132)
<b>第四节 语言障碍的矫治</b> .....	(144)
一、语音的生理机制 .....	(144)
二、正常儿童的语言发育 .....	(145)
三、小儿脑性瘫痪的语言障碍 .....	(147)
四、小儿脑性瘫痪的语言矫治 .....	(150)
<b>第五节 药物疗法</b> .....	(162)
一、患儿其他系统障碍的治疗 .....	(162)
二、脑性瘫痪和并发症的治疗 .....	(163)
三、肉毒杆菌毒素 A 肌肉注射辅助疗法 .....	(165)
<b>第六节 传统医学康复疗法</b> .....	(168)
一、概述 .....	(168)
二、针刺疗法 .....	(169)
三、按摩疗法 .....	(179)
四、中药疗法 .....	(184)
五、其他疗法 .....	(185)
<b>第四章 目前主要的治疗脑性瘫痪的疗法</b> .....	(190)
<b>第一节 Bobath 法</b> .....	(190)
一、发育神经学治疗概念 .....	(190)
二、评价 .....	(193)
三、治疗手技 .....	(196)
四、婴幼儿早期训练和典型示范 .....	(202)
<b>第二节 Vojta 法</b> .....	(209)

一、Vojta 法的理论基础 .....	(209)
二、Vojta 姿势反射 .....	(216)
三、治疗方法 .....	(220)
四、治疗的实施原则 .....	(227)
五、治疗程序的设定 .....	(228)
六、疗效 .....	(229)
第三节 引导式教育 .....	(229)
一、引导式教育的起源 .....	(229)
二、引导式教育的概念体系 .....	(230)
三、引导式教育的适应范围 .....	(232)
四、引导式教育的实施方法 .....	(233)
五、日课 .....	(234)
六、疗育的促通 .....	(239)
七、引导式教育体系的疗育成果 .....	(246)
八、与其他疗法相比较 .....	(247)
九、正常儿童的基本动作模式 .....	(248)
第四节 上田法 .....	(257)
一、理论观点 .....	(257)
二、治疗手技 .....	(258)
三、治疗效果 .....	(264)
第五节 脑性瘫痪患儿的水疗法 .....	(265)
一、水中训练的目标 .....	(266)
二、训练的对象和方法 .....	(266)
三、水疗注意事项 .....	(269)
第六节 乘马疗法 .....	(270)
第五章 脑性瘫痪的手术治疗 .....	(278)
第一节 对肢体固定畸形的手术治疗 .....	(278)
一、脑性瘫痪足下垂畸形的矫正 .....	(279)
二、外翻足的手术治疗 .....	(287)
三、跟行足的手术治疗 .....	(289)
四、脑性瘫痪膝屈曲畸形的矫正 .....	(290)
五、脑性瘫痪膝反屈畸形的手术治疗 .....	(293)
六、股四头肌瘫痪或肌力低下的手术治疗 .....	(293)
七、腓绳肌瘫痪或肌力低下的手术治疗 .....	(296)
八、髋内收畸形的矫正 .....	(297)
九、髋屈曲畸形的矫正 .....	(298)
十、髋关节松弛的手术治疗 .....	(302)
十一、臀肌功能重建 .....	(303)

十二、脑性瘫痪合并髋半脱位及脱位的手术治疗·····	(305)
十三、臀肌瘫痪继发髋关节脱位和股骨上端畸形的截骨术·····	(307)
十四、骨盆倾斜的治疗·····	(307)
十五、三角肌瘫痪或肌力低下的治疗·····	(310)
十六、肩松弛及半脱位的手术治疗·····	(314)
十七、肩肱关节融合术·····	(314)
十八、垂肩畸形和翼状肩的手术治疗·····	(316)
十九、肘部肌肉瘫痪或肌无力的手术治疗·····	(317)
二十、脑性瘫痪手部畸形的手术治疗·····	(320)
第二节 选择性脊神经后根切断术·····	(329)
一、手术机制·····	(330)
二、手术方法·····	(330)
三、胸腰段选择性脊神经后根切断术与腰骶段选择性脊神经 后根切断术·····	(332)
四、选择性脊神经后根切断术与矫形手术·····	(333)
五、选择性脊神经后根切断术与康复训练·····	(333)
六、对选择性脊神经后根切断术解除痉挛机制的新认识·····	(333)
七、对选择性脊神经后根切断术的体会·····	(334)
<b>第六章 支具及辅助用具·····</b>	<b>(338)</b>
第一节 支具及辅助用具的应用·····	(338)
一、应用支具及辅助用具的目的·····	(338)
二、应用支具及辅助用具的注意事项·····	(339)
第二节 支具的分类及其应用·····	(339)
一、分类·····	(339)
二、支具的应用·····	(339)
第三节 辅助坐位的用具·····	(342)
第四节 辅助立位的用具·····	(342)
一、保持立位用的立位辅助用具·····	(342)
二、其他的立位辅助用具·····	(343)
第五节 步行及移动用辅助用具·····	(343)
一、爬行器·····	(343)
二、斜板车·····	(343)
三、步行器·····	(343)
四、拐·····	(344)
第六节 轮椅·····	(344)
第七节 日常生活动作的辅助用具·····	(344)
<b>第七章 脑性瘫痪患儿的心理与教育·····</b>	<b>(346)</b>
第一节 脑性瘫痪患儿的心理·····	(346)

一、小儿心理活动的发展	(346)
二、影响小儿心理发育的因素	(352)
三、小儿神经心理发育测查	(355)
四、脑性瘫痪患儿的心理与智能	(360)
五、脑性瘫痪患儿心理适应的指导	(361)
第二节 脑性瘫痪患儿的教育	(363)
一、脑性瘫痪患儿的教育目标	(363)
二、脑性瘫痪患儿教育的基本原则	(364)
三、脑性瘫痪患儿教育的课程重点	(365)
四、脑性瘫痪患儿的教育与训练方法	(367)
<b>第八章 脑性瘫痪和社区康复</b>	<b>(370)</b>
第一节 社区康复在脑性瘫痪康复中的地位	(370)
一、社区康复的基本概念	(370)
二、社区康复在脑性瘫痪康复中的地位	(372)
第二节 脑性瘫痪的社区康复	(375)
一、社区康复的实施体系	(376)
二、社区康复发展规划的制定	(377)
三、社区康复的主要内容	(378)
四、脑性瘫痪患儿社区康复的形式	(380)
五、脑性瘫痪社区康复的工作制度	(381)
六、脑性瘫痪社区康复的评估工作	(381)
第三节 家庭在社区康复中的作用	(382)
一、社区的指导和培训	(382)
二、家人如何配合工作	(383)
<b>第九章 脑性瘫痪和社会</b>	<b>(388)</b>
第一节 脑性瘫痪的预防和早期发现	(388)
一、一级预防	(388)
二、二级预防	(389)
三、三级预防	(389)
四、继发性残疾的预防	(390)
五、建立预防和早期发现网络	(390)
第二节 脑性瘫痪的职业康复	(391)
一、脑性瘫痪患者职业康复的必要性	(391)
二、脑性瘫痪患者职业康复的实施	(392)
三、职业康复的内容	(392)
第三节 脑性瘫痪的社会康复	(393)
一、脑性瘫痪患者社会康复实施原则	(393)
二、脑性瘫痪患者社会康复的具体内容	(394)



三、从儿科进展看小儿脑性瘫痪社会问题·····	(394)
<b>第十章 重症心身障碍儿</b> ·····	<b>(397)</b>
第一节 概念和发病率·····	(397)
第二节 病因·····	(398)
第三节 临床表现·····	(399)
一、异常姿势·····	(399)
二、挛缩和变形(继发的姿势异常)·····	(399)
三、去脑状态·····	(400)
第四节 管理和医学的康复·····	(400)
一、重症心身障碍儿的管理·····	(400)
二、重症心身障碍儿的疗育·····	(403)

# 第一章 绪 论

脑性瘫痪 (cerebral palsy, CP) 一词使用不过百年。但是对这个症状描述, 在古老的文献中就可以查到。古代埃及的摆设、希腊的雕像中能看到痉挛性瘫痪的形象; 在希腊的圣经、新约圣经中也找到类似脑性瘫痪形象的记载。

脑性瘫痪, 也简称为脑瘫, 这个病之所以复杂, 一是因为这些患儿不只有运动障碍, 常常并发癫痫、语言障碍、智能和感觉障碍等各种各样中枢性疾病, 因而表现出重复障碍像; 二是因为除运动方面, 在日常生活动作、学校教育、社会成熟等广泛的学习方面, 在发育成长方面也都有困难。这种时间上纵的发育偏位迟延, 和横的多样障碍相交叉, 其结果是成长后易成为能力不全 (disable) 的成人脑性瘫痪。当然, 重者会成为残疾者。脑性瘫痪患儿为儿科康复的主要对象之一, 且需要除医学措施外, 在教育、社会学等方面综合康复。下面从医学康复角度对脑性瘫痪的概念、历史、原因、病理、症状和合并损害分述如下。

## 第一节 脑性瘫痪

### 一、脑性瘫痪的概念和历史

脑性瘫痪最初的临床记载人是 Andry·N (1741)。根据 Wolf 材料, 在小儿科学教科书中, 最早的记载人为 Metlinger (1497)、Felix - Ware (1656) 等。但本病纳入医学领域公认却是李德 (William John Little, 1810—1894) 的业绩。李德是英国矫形外科医生, 他左侧下肢患有小儿麻痹, 充分体验到肢体运动障碍的痛苦。他在柏林做跟腱切断术后, 功能恢复显著。回国创建了 Royal Orthopaedic Hospital, 为整形外科专科的创始人。也许, 自身的体验是他倾注全部身心, 关注肢体运动障碍的原动力吧!

1843 ~ 1844 年, 他整理了自己的讲演稿, 发表在 Lancet 杂志上, 提出痉挛性强直 (spastic rigidity) 的概念。以后在此基础上, 他将 10 年的治疗多数变形患者的经验, 在 1853 年以书的形式再出版了《On the Nature and Treatment of Thepeformities of the Human Frame》。此时李德已经认识到脑性瘫痪患儿常常并发智能障碍、语言障碍了。可以这样说, 李德是发现脑性瘫痪有多方面障碍的第一人。在上述书中他对所报道的一例患儿有以下描述: “健康但较瘦、肌肉紧张的 4 岁色白小儿, 不扶助不能行走, 腓肠肌和膝屈肌群、股内收肌都有痉挛性, 两膝分开不超过 20cm。手无随意性动作, 有内收屈曲倾向, 物品落下时可见哆嗦发抖。在喜悦兴奋时, 可见幼儿样四肢伸展。坐在无扶手椅子

上, 会倒下和不安。讲话困难, 较强的斜视……”这种姿态很像我们今天所见到的脑性瘫痪痉挛型双瘫的形象。他的医院中有 7 533 名患者, 单侧或双侧神经损害的、麻痹、痉挛或全身肌力低下者为 138 例。在治疗中, 除外科手术之外, 他还开展了徒手矫正、按摩、温浴、涂油, 使用器具(支具、辅木、带子等用具)等其他治疗方法。

1861 年李德在伦敦产科学会特别讲演中指出, 分娩有使新生儿神经、肌肉造成重要损伤的可能性, 并列举了 200 多例痉挛性强直患儿和异常分娩的关系, 强调有关因素, 尤以难产、未成熟儿、新生儿窒息与脑性瘫痪的关系极为密切。此次讲演在产科医生、整形外科医生中引起很大反响。自此以后, 脑性瘫痪又被称为李德病(Little's disease, 1888 年 Burgess 最初称用, 1892 年 Dejerine 称之为 *maladie de Little*。

Little 论文发表 20 余年后, Osler (1889) 发表了论文《The Cerebral Palsies of Children: A Clinical Study from the Infirmary of Nervous Disease》。他根据在医院及其他环境中所观察的 151 例患者分析指出, 后天性因素所致脑性瘫痪的病例很多, 从而扩大了脑性瘫痪的概念, 同时在文献上使用了 cerebral palsy。与此同时还使用了 cerebral paralysis、spastic paralysis、cerebral birth palsy、infantile cerebral spastic、spastic diplegia 等, 另一方面, 在德国, Freund (1893、1897) 也发表了这方面论文, 认为脑性瘫痪的原因有多种, 可明确为一症候群, 德语为 *Intantile Cerebrallähmung*。在英国则用 Spastic, 甚至到现在这个词还在使用。其后, Phelps 曾在 1932 年使用 cerebral birth injuries。后来学者们认为: spastic paralysis 包含历来的 cerebral degeneration、feeble mindedness, 并且 Little disease、spastic diplegia 的概念也给人以失望(hopless)印象。cerebral palsy 意味着脑性的神经肌肉损伤(neuromuscular impairment), 不包括智能损伤(1948), 概括出了脑性运动障碍概念, 自此以后, 美国以 cerebral palsy 为用语而沿用到今天。

## 二、定义

脑性瘫痪的定义有如表 1-1 所示的历史变迁。我们国家对此病的认识较晚, 为了临床、科研的需要, 1988 年 9 月在佳木斯市召开的小儿脑性瘫痪学术研讨会上, 经过讨论决定先采用日本厚生省脑性瘫痪研究班制定的定义, 即: 小儿脑性瘫痪指以在妊娠到新生儿期之间各种原因而致的脑的非进行性病变为基础, 形成永存的, 但可以变化的运动和姿势异常。其症状在 2 岁前出现。应除外进行性疾病所致和一过性运动障碍, 以及将来可能正常化的运动发育落后。此后, 临床上将其广泛用作脑性瘫痪的诊断。婴儿期病因清楚者可视为症候性脑性瘫痪或后遗症。

上述定义的基本概念中心部分是明确的, 某些部分仍有讨论的余地。如对发育途中的脑, 定义限为妊娠到新生儿期。但作为原因的损伤因子作用, 在脑的发育各个时期是不同的, 那么包括不包括受孕以前精子和卵细胞的损伤? 而且由于脑发生过程中时期不同, 对损伤原因感受性不一样, 其结果表现出的症状也应不同。

其次, 脑损伤的病因有如缺氧、外伤、感染、尚不清楚的染色体因素等各种因素, 在定义中将其限定为以非进行性病变为基础, 这样可以除外进行性变性疾病和脑肿瘤等。但如胎内感染病原体明确者算不算脑性瘫痪? 或者如何排除胎内感染后遗症? 故此, 有些专家认为该定义有些限定过强。