

★ 残疾人事业理论研究丛书

小儿脑性瘫痪的 语言治疗

XIAOER NAOXING TANHUAN DE
YUYAN ZHILIAO

李 林◎主编



中国出版集团



世界图书出版公司

★ 残疾人事业理论研究丛书

小儿脑性瘫痪的 语言治疗

XIAOER NAOXING TANHUAN DE
YUYAN ZHILIAO

主编◎李 林

编著◎李 林 全莉娟 郭岚敏 袁俊英 曹建国



中国出版集团



世界图书出版公司

图书在版编目 (CIP) 数据

小儿脑性瘫痪的语言治疗 / 李林主编; 全莉娟等编
著. —广州: 世界图书出版广东有限公司, 2015.10
ISBN 978-7-5192-0275-0

I. ①小… II. ①李… ②全… III. ①小儿疾病—脑
病—瘫痪—治疗 IV. ①R748.05

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第230197号

小儿脑性瘫痪的语言治疗

策划编辑: 刘正武 魏志华

责任编辑: 张柏登

出版发行: 世界图书出版广东有限公司

(广州市海珠区新港西路大江冲25号 邮编: 510300)

电 话: (020) 84451969 84453623 84184026 84459579

http: //www.gdst.com.cn E-mail: pub@gdst.com.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 广州市佳盛印刷有限公司

版 次: 2015年10月第1版

印 次: 2015年10月第1次印刷

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 14.5

字 数: 244千

ISBN 978-7-5192-0275-0

定 价: 35.00元

版权所有 侵权必究

咨询、投稿: 020-84460251 gzlzw@126.com

总序

按照世界卫生组织的标准，地球村现在生活着5亿多残疾人，占世界人口的10%以上，直接影响着近20亿家庭人口，其分量是不言而喻的。我们知道，相对于工人运动、妇女运动来说，残疾人运动至少晚了一百多年，但这并不影响它成为世界历史进程的重要部分。当我们有幸置身其中时，究竟是随波逐流，还是通过考察社会历史现象，在不断实践与认识的基础上，探求反映残疾人事物内在规律的思想理论，总结过去，思考未来，我以为，后者是作为残疾人工作者应有的责任。

残疾人理论的本质是关于人的价值、人的解放和人的发展。研究对象是残疾人存在、残疾人权利、残疾人保障、残疾人事业等，进而阐明如何摆脱基于社会环境、生活条件、自身残疾所造成的非人状态，恢复生命的高度和自由。残疾人理论的一般特征，具有综合性、实践性、公益性、伦理性、协同性和专业性。

残疾人理论的基本范畴，跨越了人道主义思想、现代文明社会残疾人观、国情下的制度安排、道路模式的选择、哲学精神、励志文化、人权理论、反歧视理论等领域。当然，如果将层次扩展开来，还可以延伸到包括残疾人相关专业技术的学科理论，研究对象涵盖残疾康复治疗 and 特殊服务等问题。

无论对一般理论还是专业理论，探索的道路都是很艰辛的，义无反顾的人并不太多，尤其在社会上乐于把“严肃”功利化、娱乐化的风气下，做学问搞研究要守得住底线、耐得住寂寞、经得起诱惑，实属不易。君不见，从小小书店到大大书城，关于残疾人方面的书籍，实在是凤毛麟角，难以寻觅。

从事残疾人工作的同志，无论领导层、管理层，还是技术层，如果不了解残疾人问题的特殊与一般、差别与联系，就如同“不识庐山真面目”。客观地说，任何人都有自身的局限性，你不可能每件事都“实践”一番，或者去涉猎全部相关学科和领域，实际生活中没有这样的“全能冠军”。那么，解决之道就是拜能者为师，重视他人在实践中获得的经验和成果。当然，这方面的学习还少不了刻苦的韧劲。有意思的是，汉语中“勉强”一词在日语中是“学习”的意思，我以为是很贴切的。要咽下艰苦学习的果子，有时真要“勉强”自己，特别是刚入行的同志，不妨当其是苦口良药，以“补”先天不足。通过学习领悟到的东西，即使是偶尔得之，对工作、对自己的成长亦会有所裨益。

我要肯定的是作者的勤奋钻研精神。梁左宜、符大伟、李林、郁万春四位作者当中，有的长期从事残疾人工作的综合管理，有的专攻脑瘫、自闭症康复的研究、教学，他们耗用许多时间和精力编撰该书，朴素的心愿就是想与大家分享其中的心思、心路和心得。现代社会，人们很重视自己的“私人空间”，下班后就是自己“闲暇”、“减压”的时间，这是无可厚非的，也是劳动力再生产的需要。不过，也有这样的同志，深谙人的最大差别在于如何利用业余时间的道理，常年注意梳理提炼过去的东西，钻研求解面临的难题，思考未来的方向，这是自觉、进取的生活态度。确实，海量信息的存在与自身的获得没有必然的联系，其中的桥梁是“勤奋”和“善用”。

总之，希望看到更多的有志者，用他们孜孜不倦的探索精神，点燃芸芸众生的理性之光，去照耀人民事业的前程。

王新宪

2015年3月12日于北京

序

李林教授是我的师弟并曾与我共同工作近20年，自20世纪80年代开始追随导师李树春教授从事小儿脑瘫及儿童康复工作。我们曾共同为我国第一所小儿脑性瘫痪防治育中心的发展建设、为创建和发展以儿童康复为特色的康复医学与理疗学学科及佳木斯大学康复治疗学和护理学专业而不懈努力。在李林教授主抓教学和康复医疗工作期间，我院小儿脑瘫及其他不同类型儿童康复医疗工作，在原有基础上逐渐形成了自己的特色，为未来事业的发展打下了良好的基础。李林教授尽心办好历届全国小儿脑瘫康复治疗技术培训班，并亲自承担授课任务，得到来自全国各地学员的肯定。作为师姐和“班长”，我对李林教授十分熟知，共同的理想和目标，难忘的共同奋斗历程，使我们结下了深厚的友谊。李林教授为发展我国儿童康复事业以及康复医学教育事业始终不懈努力和执着追求，他勤奋、好学、刻苦钻研，具有深厚的理论基础并在长期儿童康复一线工作中积累了丰富的实践经验。李林教授起步于小儿脑瘫康复工作，因此，小儿脑瘫防治与康复，尤其中西医结合治疗小儿脑性瘫痪，小儿脑性瘫痪的作业治疗、语言治疗，小儿脑性瘫痪的教育康复是李林教授的特长。作为我国优秀中青年儿童康复专家，李林教授在我国小儿脑瘫康复学术界具有很高的学术地位和较为广泛的知名度。我为李林教授多年来所取得的成就和贡献而由衷地钦佩和祝贺！

李林教授编著的《小儿脑性瘫痪语言治疗》一书，是继2014年《人民卫生出版社》出版的《小儿脑性瘫痪作业治疗》后的又一部专著，首次全面系统地对小儿脑瘫语言治疗的基础理论、评定及相关治疗技术进行了图文并茂的阐述，填补了我国儿童脑瘫语言专著的空白。该书的出版，将为培养我国儿童康复语言治疗

专业人才，普及小儿脑瘫语言治疗理论基础与实践技能，为康复治疗专业教师、儿童康复专业工作者、社区康复工作者、相关专业人员以及脑瘫儿童家庭成员提供了一部重要的专著和参考教材。该书既可应用于学历教育或继续教育的专业人才培养，也可作为指导工具应用于儿童康复实践中。

希望《小儿脑性瘫痪语言治疗》一书，犹如春天里的及时雨，洒向儿童康复的沃土，滋润勃勃生机的儿童语言治疗的秧苗，在我国儿童康复事业发展的关键时期，做出重要贡献，也希望本书能得到广大读者的赞许和青睐。

中国康复医学会儿童康复专业委员会主任委员
中国残疾人康复协会小儿脑性瘫痪康复专业委员会主任委员

李晓捷 教授

2015年3月1日

前言

小儿脑性瘫痪是自受孕开始至婴儿期非进行性脑损伤和发育缺陷所致的综合征，主要表现为运动障碍及姿势异常。常合并智力低下、视听障碍、癫痫、语言障碍、行为异常、小头畸形等。是继小儿麻痹后小儿的主要致残疾病之一，它既给患儿及家长带来沉重的心理负担，又给社会与家庭带来极大的经济负担。尽管当前国民经济和卫生保健事业飞速发展，但是并未使本病的发病率降低。所以提高对脑性瘫痪的诊疗康复技术，早期发现、早期干预高危儿；采用综合措施，最大限度地使脑瘫患儿康复，使其生活自理，重返社会，是儿童康复工作者义不容辞的责任。

我作为被誉为“中国脑性瘫痪康复之父”李树春教授的学生，从20世纪80年代中期，在李树春教授的精心指导下，开始潜心研究小儿脑性瘫痪的诊疗与康复技术，至今已近30载。30年只是历史长河的一瞬，而我们却历经了艰辛和坎坷，目睹了我国小儿脑性瘫痪康复事业从无到有，从弱到强，从奋斗之初的无人理解、甚有微词时期，到走出少有沟通、坚守事业的低谷时期，再到李树春教授点燃的星星之火已呈燎原之势时期，感到无比自豪与振奋。

1998年4月，我有幸赴日本札幌医科大学，北海道立札幌肢体不自由儿综合疗育中心研修。向日本友人学习先进的康复技术，在学习物理疗法的同时，也学习了语言疗法，并对语言疗法产生了浓厚的兴趣。从语言疗法的基本理论、基础知识，到实践应用；从小儿脑性瘫痪语言疗法的评定，到各种语言疗法的实际应用，都进行了系统、深入的学习和研究。归国后，立即将国外学习的先进语言疗法，应用于临床实践，取得了较好效果。

国内小儿脑性瘫痪康复的专著较多，但小儿脑性瘫痪语言治疗的专著尚属空白，所以，我参考国内外大量参考文献，结合自己的临床经验与体会，编写了《小儿脑性瘫痪语言治疗》一书。

编写此书的目的：首先是为小儿脑性瘫痪康复工作者提供一本工具书，使康复治疗师学习各种语言治疗手技，更好为患儿服务；其次是为未来从事儿童康复工作的康复医学院系学生提供一本教学参考书；第三，也可作为家长进行家庭康复的指导书。

本书共分七章，前四章分别叙述语言交流的基础知识，正常儿童的言语语言发育，语言治疗概述，小儿脑性瘫痪的基本理论与基础知识；第五章叙述脑性瘫痪语言障碍的评定；第六章叙述脑性瘫痪构音障碍的训练；第七章叙述脑性瘫痪儿童语言发育迟缓的训练。

在本书的编写过程中，得到李晓捷教授的大力支持与指导，书稿出版之前，她在百忙中审阅了全书，纠正了书中的错漏之处，并为本书作序，借本书面世之际，向这位国内儿童医学康复界的著名专家学者表示衷心的感谢！

由于本人水平有限，时间仓促，书中错误之处在所难免，敬请同道和读者批评雅正。

李 林

2015年3月

目录

Contents

第一章

语言交流的基础知识

- 2 第一节 语言交流的医学基础
- 9 第二节 语言交流的心理学基础
- 15 第三节 语言交流的语言学基础
- 25 第四节 语言获得的理论

第二章

正常儿童言语语言发育

- 34 第一节 语言概述
- 36 第二节 言语功能发育的生理基础

- 39 第三节 婴儿期前言语行为
- 41 第四节 婴幼儿言语的发生发育
- 47 第五节 婴幼儿语言发育特点
- 54 第六节 学龄前期与学龄期语言发育
- 58 第七节 语言发育的影响因素

第三章

语言治疗概述

- 64 第一节 语言治疗的原则与途径
- 65 第二节 语言治疗的基本条件与注意事项
- 67 第三节 语言治疗的辅助设备

第四章

脑性瘫痪

- 72 第一节 脑性瘫痪的定义
- 76 第二节 脑性瘫痪研究的发展简史
- 77 第三节 脑性瘫痪的流行病学

79	第四节	脑性瘫痪的病因
81	第五节	脑性瘫痪的病理改变
82	第六节	脑性瘫痪的分型
84	第七节	脑性瘫痪的早期症状与临床表现
88	第八节	脑性瘫痪的伴随障碍
91	第九节	脑性瘫痪的诊断与鉴别诊断
93	第十节	脑性瘫痪的康复评定
111	第十一节	脑性瘫痪康复的基本方针与方法
115	第十二节	脑性瘫痪的预后
119	第十三节	脑性瘫痪的预防

第五章

脑性瘫痪语言障碍的评定

124	第一节	脑瘫相关量表中语言发育的评定
132	第二节	构音障碍评定
148	第三节	语言发育迟缓评定

第六章

脑性瘫痪构音障碍的训练

- 160 第一节 运动性构音障碍的训练
- 181 第二节 功能性构音障碍的训练
- 182 第三节 器质性构音障碍及其他相关训练

第七章

脑性瘫痪语言发育迟缓的训练

- 187 第一节 语言发育迟缓的训练方法
- 203 第二节 表达的训练方法
- 209 第三节 文字训练
- 212 第四节 家庭环境的调整

- 220 参考文献

第一章

第一章

语言交流的基础知识

第一节 语言交流的医学基础

第二节 语言交流的心理学基础

第三节 语言交流的语言学基础

第四节 语言获得的理论

语言是人类独有的认知功能之一。人的大脑每天加工处理大量信息，其中最大量和最重要的是语言符号（视听觉的）信息。从最初语言符号的感知辨识、理解感受，至言语表达，都和其他心理过程如思维、学习、记忆有着不可分割的联系。换言之，研究人的一切高级心理活动都离不开语言，反过来，研究语言交流，同样也需要探讨其医学、心理学、语言学基础。



第一节 语言交流的医学基础

一、大脑的功能侧化

大脑是脑的最发达部分，主要包括左、右大脑半球。两半球之间由大脑纵裂分隔。大脑纵裂的底部是由连结两半球的横行纤维构成的胼胝体。大脑的左右半球尽管外形很相似，但是结构和功能却存在一定差异，这种差异在神经科学中被称作大脑结构和功能的侧化。

人们对大脑两半球功能分工研究的历史很久，很早就知道大脑两半球在功能上有分工，左半球感受并控制右边的身体，右半球感受并控制左边的身体。脑功能侧化最早的证据来自临床上对局部脑损伤患者的观察。1861年，法国神经病学家 P Broca 鉴定了运动性失语症及与之有关的特定皮层区域（位于额叶的额下回盖部，亦称为 Broca 区），并指出大脑左侧这个区域受损会导致失语症，而大脑右侧的相应区域受到类似的损伤却不影响语言功能。1874 年，德国学者 C Wernicke 鉴定了感觉性失语症，这种失语症与大脑皮层的另一处受损有关。这个后来被称作 Wernicke 区的区域位于颞叶（颞上回后部），并且也在大脑左半球。事实上，95% 的失语症都是左侧大脑半球受伤的结果，关于左半球有相对于右半球的语言优势的观点由此逐渐确立起来。在人类大体解剖学的层次上，大脑两半球从胎儿期起就存在不对称性，如组成 Wernicke 区一部分的颞平面后区一般是左侧的较大。这一发现为左半球的语言优势及其先天性的语言优势提供了证

据。另一方面，进一步的研究发现在右半球与Broca区和Wernicke区相应的区域对于情绪语调的理解密不可分，而左半球损伤的失语症患者所表现出的完好的音乐才能以及因左侧颞叶切除而伤及语言材料记忆能力的病人对空间位置、面孔、歌曲旋律、抽象视觉图像的完好记忆，都说明右半球在这些认知过程中起着重要的作用。

20世纪50至60年代，在对严重癫痫病人的治疗中采用了同时切断胼胝体、前连合、海马连合的“裂脑”手术。RM Sperry 和MS Gazzaniga 通过对经历这种手术的“分裂脑”患者进行的研究，为说明分离了的两半球分别具有各自的功能增加了更加详细的知识。概括地讲，大脑两半球分别接受来自身体对侧的感觉信息并进行知觉加工，分别控制对侧肢体及同侧肢体的一部分运动；两半球都具有逻辑推理能力、运用符号的抽象思维能力和处理语言文字信息的能力，但在这些能力上左半球具有优势；两半球都能处理有关空间关系的信息，但在这一能力上右半球具有优势；另外，对于大多数右利手的人来说，言语运动（言语表达和交流）能力是左半球所独有的。

随着对两半球功能认识的水平和深度的提高，优势半球的概念逐渐被大脑半球功能侧化和功能分工的概念取代。现代认为，两侧大脑半球各有自己的优势功能，见表1-1。人类的一切正常心理活动，都是在大脑半球功能相对侧化的基础上，通过两半球之间的协同作用实现，尽管大脑半球存在功能上的分工，但是大脑始终是作为一个整体进行工作。

表1-1 左右大脑半球各自的优势功能

左侧大脑半球	右侧大脑半球
语言能力	绘画、绘图能力
左右定位	建造能力
计算力	面容识别
手指识别	穿衣
数学	躯体的和空间的定向能力
推理	持续运动
逻辑	音乐、想象力

二、语言中枢

从Broca证明脑与语言的联系以后，出现了言语定位学派，认为每一种语言行为模式都可以被定位于特定的脑区，不同大脑部位的病变是产生不同语言障碍的基础（图1-1）。

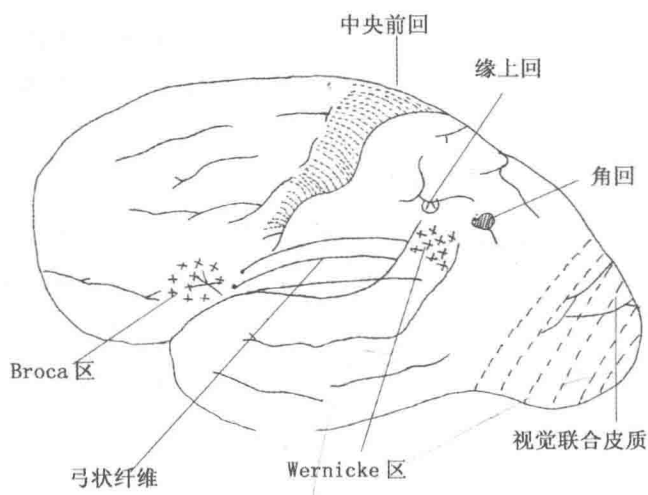


图1-1 语言功能区示意图

反定位派的学者则将大脑视为整体，否认语言的功能定位，认为人类复杂的语言功能不可能由几个孤立的脑区承担，强调功能整体论。现代功能影像技术的发展，已经探明了大脑皮层中一些与语言有关的区域，见表1-2。认为定位理论依然重要，但不能绝对化。

表1-2 与语言有关的大脑区域

大脑区域	定位	功能
初级运动皮质	中央前回，Brodmann4区	将从Broca区来的信息转变成运动活动已产生语言
Broca区	左侧第三额回下部	面、舌、唇、腭、咽和呼吸的运动联合皮质，此区包含产生语言所必需的运动模式