



全国卫生院校高职高专教学改革实验教材

康复治疗技术· 言语治疗与假肢矫形器分册

康复治疗技术专业用

主编 王左生



高等教育出版社

全国卫生院校高职高专教学改革实验教材

康复治疗技术 · 言语治疗与假肢矫形器分册

Kangfu Zhiliao Jishu ·

Yanyuzhiliao yu Jiazhijiaoxingqi Fence

(康复治疗技术专业用)

主编 王左生

副主编 程金叶 陈正平

编委 (以姓氏笔画为序)

于 洋	天津市环湖医院	王左生	郑州澍青医学高等专科学校
丘卫红	中山大学附属第三医院	史莉娟	河南省康复教育研究中心
刘 辉	河南省康复教育研究中心	孙宝民	泰安市中心医院
宋文颖	郑州澍青医学高等专科学校	陈卫莉	河南省康复教育研究中心
陈正平	盐城卫生职业技术学院	陈坤利	泰安市中心医院
程金叶	郑州大学第一附属医院		



高等教育出版社 · 北京

HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书为《康复治疗技术》分册之一,分为言语康复技术和假肢与矫形器两部分。第一篇介绍了与言语康复相关的构音障碍、失语症、语言发育迟缓、口吃及聋的发病机制、评定方法和康复治疗;第二篇介绍了假肢、矫形器和助行器的装配与使用。本书突出技能训练,力求使读者掌握评定和治疗方法。

本书可供康复治疗技术专业高职高专学生学习,也可供康复治疗师、临床医护人员及社区医护人员作为参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

康复治疗技术·言语治疗与假肢矫形器分册/王左生

主编. —北京:高等教育出版社, 2010. 4

康复治疗技术专业用

ISBN 978-7-04-029125-4

I. ①康… II. ①王… III. ①语言障碍—治疗学—
高等学校:技术学校—教材②假肢—技术—高等学校:技术
学校—教材③矫形外科学—医疗器械—高等学校:技术
学校—教材 IV. ①R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 028033 号

策划编辑 夏 宇 责任编辑 薛 玥 封面设计 于文燕 责任绘图 尹 莉
版式设计 王 莹 责任校对 俞声佳 责任印制 尤 静

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000
经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 潮河印业有限公司

购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

开 本 787×1092 1/16
印 张 15
字 数 360 000

版 次 2010 年 4 月第 1 版
印 次 2010 年 4 月第 1 次印刷
定 价 24.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 29125-00

编 写 说 明

21世纪以来,全国各地卫生院校陆续开设康复治疗技术专业,并培养出毕业生。为进一步提高教学质量,满足社会需求,加强教材建设是重要举措之一,全国卫生职业教育康复技术专业研究会与高等教育出版社合作,聘请中国康复医学会主任委员励建安教授为顾问,组织国内部分院校具有丰富教学经验的教师,编写出版了康复治疗技术专业目前急需的专业课教材,康复治疗技术专业终于有了自己的教材。

为保证教材质量,全国卫生职业教育康复技术专业研究会先后在周口、武汉召开了教材编写研讨会,结合专业的特点,反复酝酿,确定了本套教材编写的指导思想和特色:科学设计编写体例,改进内容的叙述方式,以适应高职高专学生的学习习惯;注重教材的科学性、思想性、先进性、启发性、适用性;理论知识够用,偏重实践技能,理论教学与实训教学比例适当。

本套专业课程教材共8个品种,分别为《康复医学概论》、《康复功能评定》、《病症康复学》、《康复治疗技术·物理治疗分册》、《康复治疗技术·作业治疗分册》、《康复治疗技术·言语治疗与假肢矫形器分册》、《康复护理技术》及《中医康复技术》。其中《康复治疗技术·物理治疗分册》和《中医康复技术》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

教材编写得到了各编者所在学校的大力支持和帮助,教材内容参考了有关的资料和图表,在此一并表示衷心感谢。

由于可借鉴的经验少,编写工作具有一定的探索性,要使本套教材更好地适应康复治疗技术专业发展的需要,需要经过大量的实践,不断地总结,才能逐步完善,因而殷切期望广大师生提出宝贵意见,以便在今后修订时加以改进。

全国卫生职业教育康复技术专业研究会

2008年6月16日

前　　言

康复治疗技术在我国是一门方兴未艾的学科,近年来在医学高等职业教育中许多学校开设了这方面的专业,但在国内如何确定其培养目标、教学内容、实验体系及使其规范可能还需一段时间,言语康复技术和假肢矫形器的内容更是需要进一步规范。在这方面,目前还没有针对医学高职高专教育的系统教材,对这门技术也没有一个统一的标准,所以我们所做的工作仅是先行一步、抛砖引玉。这次我们所组织的编者均为具有临床经验和一定教学经验的同志,他们结合自己的工作体会和现有的基础理论编写了本书,但因缺乏编写经验,书中难免有许多不足之处恳请读者指正。

本书分为言语康复技术和假肢矫形器两部分,第一篇介绍了与言语康复相关的失语、构音障碍、语言发育迟缓、口吃和耳聋所致语言发育障碍的发病机制、评定方法和康复治疗。第二篇介绍了康复工程中的假肢、矫形器、助行器等装配与使用的内容。本书力求突出技能训练,使学生能掌握一套基础的评定方法与治疗手段。现阶段国内使用康复治疗与评定方法较多,各医院所用方法也有不同,在此不可能一一列举,我们仅介绍一些应用较多的方法,有关言语功能评定的部分内容可能与评定学教科书有些交叉,这些有待以后进一步协调改进。

编　者

2009年12月

目 录

第一篇 言语康复技术

第一章 总论	3		
一、基本概念	3	一、听理解障碍	42
二、言语的产生、传递和接受	4	二、口语表达障碍	42
三、言语-语言障碍的分类	5	三、阅读障碍	44
四、言语障碍的检查	8	四、书写障碍	44
五、言语障碍的治疗	8		
第二章 构音障碍	12	第三节 失语症的分类	45
第一节 言语的产生	12	一、西方失语症的分类	45
一、言语产生的机制	12	二、我国失语症的分类	50
二、发音器官的结构与功能	12	三、典型与非典型失语的分类	50
三、语言的形成	13	四、各类失语症的临床特征	51
第二节 构音障碍的分类	13		
一、运动性构音障碍的定义	14	第四节 失语症相关的言语障碍	55
二、运动性构音障碍的分类	14	一、言语失用	55
第三节 构音障碍的评定	15	二、口失用	55
一、中国康复中心听力语言科目前使用的构音障碍评定	15	三、言语错乱	56
二、Frenchay构音障碍评定	23	四、运动性构音障碍	56
第四节 构音障碍的治疗	31		
一、松弛训练	31	第五节 失语症的评定	56
二、呼吸训练	32	一、失语症评定的目的	56
三、发音训练	33	二、失语症评定的适应证	56
四、口面与发音器官训练	34	三、失语症评定的禁忌证	56
五、语音训练	36	四、评定方法	57
六、语言的节奏训练	37	[附] CRRCAE量表	58
七、非言语交流方法的训练	38		
八、不同程度构音障碍的训练	38	第六节 失语症的鉴别诊断	72
九、脑瘫儿童构音障碍的治疗	39		
第三章 失语症	40	第七节 失语症的评定报告	72
第一节 失语症的解剖学基础	40		
第二节 失语症的症状	42	第八节 失语症的治疗	73
		一、失语症的治疗目的	73
		二、失语症治疗的适应证与禁忌证	74
		三、失语症的康复过程	74
		四、失语症训练器材	74
		五、失语症的治疗方法	74
第四章 语言发育迟缓	81		
第一节 语言发育迟缓概述	81		
		一、语言发育迟缓定义	81

二、语言发育迟缓的原因	81	三、口吃的原因	111
三、语言发育迟缓的主要表现	82	四、口吃的发展阶段	112
第二节 语言发育迟缓的康复评定	82	第二节 口吃的诊断和评估	113
一、评定目的	82	一、口吃问诊	113
二、评定的程序和内容	82	二、口吃的临床表现	114
三、汉语儿童语言发育迟缓评定法	84	第三节 口吃的评定	116
四、评定结果分析	86	一、学龄前儿童口吃的评定	117
第三节 语言发育迟缓的康复治疗	88	二、学生期及成人期口吃的评定	117
一、训练原则	88	三、口吃程度评定	118
二、训练的适应	88	四、口吃的鉴别	119
三、训练条件	89	第四节 口吃的治疗	120
四、记录方法	90	一、口吃治愈的标准	120
五、对误反应的处理	90	二、口吃治疗疗效评定	120
六、训练程序的制订	90	三、儿童口吃的治疗	120
第四节 语言发育迟缓的康复治疗 方法	91	四、成人口吃的治疗	124
一、未学会言语符号儿童的训练	91	第六章 耳聋及听力语言康复	128
二、手势符号训练	94	第一节 耳聋概述	128
三、扩大词汇量训练	96	一、耳部解剖与生理	128
四、词句训练	98	二、耳聋的分类及病因	129
五、语法训练	101	三、耳聋的预防	130
六、表达训练	103	第二节 耳聋评定	130
七、文字训练	105	一、评定标准	130
八、交流训练	107	二、一般检查	131
第五节 指导家庭康复训练	108	三、特殊检查	133
第五章 口吃	110	第三节 聋儿听力语言康复疗法	139
第一节 口吃概述	110	一、助听器选配	139
一、口吃的定义	110	二、聋儿听觉言语训练	142
二、口吃的流行性	111	三、聋儿言语训练	146
第二篇 假肢与矫形器			
第七章 总论	155	一、假肢的分类	157
一、定义	155	二、截肢者康复协作组及康复流程	158
二、康复工程产品的分类	155	三、假肢装配前的准备工作	158
三、医务人员在康复工程中的作用	155	四、临时性假肢	159
四、康复工程的工作流程	156	第二节 上肢假肢	159
第八章 假肢	157	一、上肢假肢分类	159
第一节 假肢概述	157	二、截指假肢	160

三、掌指截肢假肢	160	四、夹持矫形器	184
四、腕关节离断假肢	161	五、腕手矫形器	184
五、前臂截肢假肢	161	六、掌指关节伸展屈曲矫形器	186
六、肘关节离断假肢	161	七、指矫形器	187
七、上臂假肢	162	第四节 下肢矫形器	188
八、肩关节离断假肢	162	一、足矫形器	188
九、上肢假肢的使用训练	163	二、踝足矫形器	191
第三节 下肢假肢	163	三、膝踝足矫形器	195
一、下肢假肢的基本构成	163	四、髋膝踝足矫形器	197
二、足部截肢假肢	165	五、交替迈步矫形器	198
三、踝关节离断假肢	165	六、先天性髋关节脱位矫形器	199
四、小腿假肢	165	第五节 脊柱矫形器	200
五、膝关节离断假肢	166	一、脊柱矫形器概述	200
六、大腿假肢	166	二、颈椎矫形器	201
七、髋部假肢	167	三、软性脊柱矫形器	203
八、下肢假肢的使用训练	167	四、硬性脊柱矫形器	203
第九章 矫形器	169	五、脊柱侧弯矫形器	205
第一节 矫形器概述	169	六、常用脊柱侧弯矫形器及其适应证	209
一、现代矫形器的特点	169	第六节 矫形器处方	211
二、矫形器的分类	170	一、矫形器处方的要素	211
三、矫形器的命名	171	二、矫形器处方的必要性	212
四、矫形器的基本作用	172	三、病例示范	212
五、矫形器的生物力学原理	173	第十章 轮椅及助行器	214
六、矫形器的应用	174	第一节 轮椅	214
七、装配矫形器的临床工作程序	175	一、轮椅的结构与功能	214
八、治疗师在矫形器装配过程中的任务	175	二、使用轮椅的适应证	216
九、注意事项	176	三、轮椅及附件的选用原则和方法	216
第二节 矫形器的制作	176	四、轮椅训练	218
一、常用材料	176	五、轮椅处方	219
二、常用零部件	177	六、轮椅质量检查要点	220
三、常用工具、设备	178	七、电动轮椅	220
四、常用矫形器制作工艺	178	第二节 步行辅助器	221
第三节 上肢矫形器	180	一、选择步行辅助器要考虑的问题	222
一、肩矫形器	180	二、单臂操作的步行辅助器	222
二、肘矫形器	182	三、双臂操作的步行辅助器	227
三、对掌矫形器	183	四、瘫痪患者选用助行器具的条件和方法	229
参考文献			230

第一篇

言语康复技术

第一章 总 论

言语是人类在社会劳动过程中所形成的，是生活与社会活动中的一种重要生理功能，由于先天发育或后天的疾病导致功能缺陷，形成了言语障碍。随着康复医学的发展，言语治疗学成了康复医学的重要组成部分。在第一次世界大战中，大量颅脑损伤的患者出现言语障碍，一些神经病学的医师在抢救和治疗过程中开始对言语障碍进行研究；第二次世界大战后，又出现了大量外伤性的失语症患者，这使神经科医师、心理学家和言语病理学家开始联合起来对其言语障碍进行研究，他们的工作使言语病理学的研究得到较大的发展。20世纪60年代后，一些国家建立了康复中心，康复医学随之迅速发展，言语康复治疗也日益受到医疗机构的重视。在一些发达国家相继建立了言语病理学专业，培养了社会言语治疗和研究人才。近20余年以来，医学、心理学、教育学的发展也促进了言语康复领域的发展，使该领域出现了很多新的言语障碍的评定方法和治疗理论。

在我国，言语治疗学更是一门新兴的学科。我们国家有些临床医师以前也曾从事过失语症的分类、诊断和研究，但是，依据现代康复理论对各种言语障碍进行评定、治疗和研究只是近十多年的事，所以我国在这方面的人才奇缺，治疗技术与研究水平都亟待提高。

言语是健康人的六个基本能力之一。人与人之间的社交活动的基本条件是具有正常的语言功能。为使失语症患者能够重新回到正常的日常生活中来，就需要应用各种措施对患者反复进行语言功能的训练，使患者最大限度地发挥其潜力以达到尽可能高的水平；最大限度地减轻语言交流障碍对患者的影响，使其恢复正常交流能力，恢复独立生活、学习和工作能力，能在家庭和社会中过有意义的生活，重返社会。

一、基本概念

在学习言语治疗学之前，必须弄懂言语的概念。言语包括了“言”与“语”两层意思。

言即“说”，是语言表达的一个机械过程，也称言语(speech)，表现为声音的响亮、吐字的清晰等，其与言语产生的神经和肌肉活动有关。当这些神经或者肌肉发生病变时，就会出现说话费力或发音不清。代表性的言语障碍为构音障碍(dysarthria)，临幊上最多见的是假性延髓麻痹所致的构音障碍。

语即“话”，是语言内涵的表达，称为语言(language)，语言是指人类社会中约定俗成的符号系统，人们通过应用这些符号达到交流的目的。语言包括对符号运用(表达)和接受(理解)的能力，也包括对文字语言符号的运用(书写)、接受(阅读)以及姿势语言和哑语的应用。代表性的语言障碍是失语症(aphasia)和儿童语言发育迟缓(delayed language development)。

“言语”和“语言”的区分主要是为了使言语治疗人员能够对各种言语和语言障碍正确理解并进行康复治疗。

言语治疗学是由言语治疗专业人员对各类言语障碍者进行治疗或矫治的一门专业学科。其内容包括对各种言语障碍进行评定、诊断、治疗和研究，对象是存在各类言语障碍的成人和儿童。

言语障碍包括失语症、构音障碍、儿童语言发育迟缓、发声障碍和口吃等。直接从事言语治疗工作的人称为言语治疗师或语言治疗师。言语治疗在发达国家已有半个多世纪的历史,目前该领域已形成完整的教育体系。在这些国家,从事此项工作的人员大多要求取得硕士学位和临床资格后才能就业。在美国、加拿大、澳大利亚等国已将言语治疗师更名为言语-语言病理学家(speech-language pathologist, SLP)。言语治疗师是康复小组的成员之一,在医院大多是与康复医师、物理治疗师、作业治疗师等密切合作进行康复工作的。在发达国家,一些 SLP 还可以在学校工作或私人开业。在我国,言语康复工作开始于 20 世纪 80 年代末到 90 年代初,只有十几年的历史,近几年来有较快的发展,但目前从事此项工作的人员仍然匮乏。

二、言语的产生、传递和接受

人的言语过程可以分成四个阶段,即言语的传入、感受和语言的形成与表达。言语的传入以声学和神经传导为基础,语言的感受和语言的形成是脑的高级功能的作用,言语的表达是发声器官的功能,其在脑的支配下完成语言的表达。

(一) 语言形成的解剖生理基础

语言的形成有三个阶段。

1. 语言感受阶段

口语和其他声音刺激一样,首先是经过听觉系统转入优势半球大脑皮质的听觉中枢颞横回。颞横回对各种听觉信息进行处理,把与语言有关的信息重新组合,输入同侧颞上回后部的感觉性语言中枢(Wernicke 区),对语言产生识别和理解。文字信息和其他光感刺激一样,首先是经视觉系统传入人大脑皮质枕叶后部的初级视区,该区对视觉信息处理后,变成视觉性语言信息,向视觉联络区(枕叶前部)发放,然后输入同侧角回,角回储存着以视觉为基础的大量视觉忆痕(文字识别的基础),对文字语言产生识别和理解。

2. 脑内语言形成阶段

顶下叶的角回和颞上回主要对接受的视、听语言信息进行综合、交换,唤起和回忆储存在脑内的各种感觉信息和新传入的语言情报综合、联想,产生语义及表达这些语义的语言符号和句法编码。优势半球颞、顶、枕叶皮质中枢的上述区域称为后部语言中枢,其把这些信息传递到前部语言中枢(颞下回后部 Broca 区)形成语言和书写信号,主要将语言进行编辑,形成文字符号和概念。

3. 语言表达阶段

将语言信号转变成口语、文字语言或者是语言形式表达出来的一个阶段。由脑支配发音器官、书写肌群等运动系统的运动来完成这一功能。

(二) 言语形成的过程

为了便于理解,可将言语的处理过程分为三个阶段:言语学水平阶段、生理学水平阶段和声学水平阶段。

1. 言语学水平阶段

言语学水平阶段是在大脑内完成的。不论是汉语、英语还是其他语种,都是以所规定的符号为基础,用语言学概念将要所说的内容组合起来。例如小单位由一个个的音排列成单词,大单位依语法结构排列成字句和文章等。

2. 生理学水平阶段

如果决定了要说的内容,就要实际运用构音器官的协调运动,说出单词、字句和文章。构音器官的运动包括横膈、声带、腭、舌、唇等的协调运动,例如在说出“苹果”这个词时,就要通过大脑和神经支配下的言语肌肉的协调运动来实现;在说出这个词后通过对方的外耳、中耳、内耳、听神经传到听觉中枢;同时也通过同样途径传到说话者中枢,由此说话者可以调节和控制说话的音量。以上的三个方面都属于复杂的生理过程。

3. 声学水平阶段

由说话者通过言语肌肉的协调运动产生的单词或语句是以声的形式传递的,这种形式包括三方面的因素;声的大小(强度)、高低(音调)和音色。听觉言语器官先天或后天的障碍在声学水平阶段可以出现各种各样的变化。

言语处理过程中的每一水平阶段都很复杂,而且要表达的意图、内容的组合、发声构音器官的协调运动等是随着年龄变化而变化的,所以,言语功能与大脑的发育有关。如果存在先天性因素所致的大脑发育不全,则会不同程度的影响言语学水平阶段的处理过程。在后天性因素中,如脑梗死或脑外伤损伤了大脑的语言中枢,也会影响言语学水平和生理学水平,进而影响声学水平。如在言语发育完成之前发生听力障碍,对言语障碍的影响也会由生理学水平影响到言语学水平和声学水平。

三、言语-语言障碍的分类

正常人的言语处理过程分为四步,一是语言的基本成分单词(记号)通过听觉传入语言中枢的通路;二是理解单词的意义;三是单词、语法的形成(记起);四是通过构音器官的实现。言语-语言障碍的分类与障碍通路的关系见表 1-1。

表 1-1 言语-语言障碍的分类与障碍通路的关系

分类	障碍通路			
	(1)听觉传入	(2)记号的解释	(3)记号的记起	(4)构音运动
听觉障碍(获得语言之后)	直接受到损害	没有障碍	没有障碍	没有障碍
听觉障碍(获得语言之前)	直接受到损害	继发性障碍或存在继发性障碍的可能	继发性障碍或存在继发性障碍的可能	继发性障碍或存在继发性障碍的可能
语言发育迟缓	没有障碍	直接受到损害	直接受到损害	继发性障碍或存在继发性障碍的可能
失语症	没有障碍	直接受到损害	直接受到损害	继发性障碍或存在继发性障碍的可能
运动性构音障碍	没有障碍	没有障碍	没有障碍	直接受到损害
器质性构音障碍	没有障碍	没有障碍	没有障碍	直接受到损害
功能构音障碍	没有障碍	没有障碍	没有障碍	直接受到损害
发声障碍	没有障碍	没有障碍	没有障碍	直接受到损害
口吃	没有障碍	没有障碍	没有障碍	直接受到损害

注:(1)、(2)、(3)、(4)为障碍通路

(一) 各种言语障碍的表现

1. 听力障碍所致的言语障碍

从言语康复的观点出发,获得言语之前与获得言语之后的听觉障碍的鉴别很重要。儿童一般在7岁左右言语即发育完成,这时可以称之为获得言语,获得言语之后的听觉障碍的处理只是听力补偿问题;获得言语之前特别是婴幼儿时期的中度以上的听力障碍所导致的言语障碍(deafness and dumbness),不经听觉言语康复治疗,获得言语会很困难。

2. 语言发育迟缓

儿童语言发育迟缓(delayed language development)是指儿童在生长发育过程中其言语发育落后于实际年龄的状态,但不包括由听力障碍而引起的语言发育迟缓及构音障碍等其他语言障碍类型。呈现语言发育迟缓的儿童多数具有精神及对周围人反应的发育延迟或异常。最常见的病因有大脑功能发育不全、自闭症、脑瘫等。这类儿童通过言语训练虽然不能达到正常儿童的言语发育水平,但可以尽量发挥和促进被限制的言语能力,不仅言语障碍会有很大的改善,还能促进患儿的社会适应能力。

一般认为,阻碍语言发育的主要因素有:①听觉障碍;②儿童自闭症;③智力发育迟缓;④受语言学习限定的特异性障碍;⑤语言环境脱离;⑥构音器官的异常。

3. 失语症

失语症(aphasia)是言语获得后的障碍,是由大脑损伤所引起的言语功能受损或丧失,常常表现为听、说、读、写、计算等方面障碍。成人和儿童均可发生。常见的病因有脑血管病、脑外伤、脑肿瘤及颅内感染等。

言语症状表现为:

(1) 听理解障碍,这是失语症患者常见的症状,是指患者对口语的理解能力降低或丧失。根据失语症的类型和程度不同而表现出在字词、短句和文章不同水平的理解障碍,具体可分为语音辨识障碍和语义理解障碍两种。

(2) 口语表达障碍,包括发音障碍、说话费力、错语、杂乱语、找词和命名困难、刻板语言、言语的持续现象、模仿语言、语法障碍、言语的流畅性与非流畅性和复述11种情况。

(3) 阅读障碍,因大脑病变致阅读能力受损称为失读症。阅读包括朗读和文字的理解,两者可以出现分离现象,包括:①形、音、义失读;②形、音失读;③形、义失读三种情况。

(4) 书写障碍,书写不仅涉及语言本身,而且还有视觉、听觉、运动觉、视空间功能和运动参与其中,所以在分析书写障碍时要判断书写障碍是否是失语性质的,检查项目包括自发性书写、分列书写、看图书写、写句、描述书写、听写和抄写。失语症的书写障碍常有以下几种表现:书写不能、构字障碍、镜像书写、书写过多、惰性书写、象形书写和错误书写。

4. 构音障碍

在言语活动中,由于构音器官的运动或形态结构异常及环境或心理因素所导致的语音不准确的现象,称为构音障碍。构音障碍可分为以下三种:

(1) 运动性构音障碍:是由于神经病变,与言语有关的肌肉麻痹、收缩力减弱或运动不协调所致的言语障碍。此定义主要强调呼吸运动、共鸣、发音和韵律方面的变化,从大脑到肌肉本身的病变都可引起言语症状。病因常见于脑血管意外、脑肿瘤、脑瘫、肌萎缩性侧索硬化症、重症肌无力、小脑损伤、帕金森病、多发性硬化等。此种障碍可以单独发生,也可以与其他语言障碍同时

存在,如失语症合并构音障碍。根据神经解剖和言语声学特点分为痉挛型构音障碍、迟缓型构音障碍、失调型构音障碍、运动过强型构音障碍、运动过弱型构音障碍和混合型构音障碍6种类型。

(2) 器质性构音障碍:由于构音器官形态结构异常所致的构音障碍称为器质性构音障碍(deformity dysarthria)。其代表为腭裂,可以通过手术来修补缺损,但部分患儿还会遗留构音障碍,通过言语训练可以治愈或改善。

(3) 功能性构音障碍:功能性构音障碍(functional dysarthria)多见于学龄前儿童,指在不存在任何运动障碍、听力障碍和形态异常等情况下,部分发音不清晰。通过训练这种障碍可以完全恢复。

5. 口吃

口吃(stutter)是言语的流畅性障碍。口吃的确切原因目前还不十分清楚,部分儿童是在言语发育过程中不慎学习了口吃,或与遗传以及心理障碍等因素有关。口吃可表现为重复说初始的单词或语音、停顿、拖音等。部分儿童可随着成长自愈;没有自愈的口吃常伴随至成年或终生,通过训练大多数可以得到改善。

开始口吃的年龄大部分为3~5岁,也正好是儿童语言发育的重要时期。所谓的口语是需要用耳朵听,经过听觉传导至大脑进行理解并概念化(译码),由大脑发出发音的指令(编码),构音器官根据指令的程序开始协调工作,从而获得口语。因此,这些器官的功能发育存在着相互平衡的问题,在这一阶段如果本人或周围的人对儿童这些功能的发育要求过高的话,就容易在口语上出现问题。另外,完成口语,也就是说形成口语的一系列运动过程,也是在经过多次“验证”后逐步达到完善的。在这个发育阶段中,口语会产生非流畅性。对这种非流畅性如果进行干预,将会失去“验证”的余地,将非流畅性固定下来。另外,儿童在掌握口语的过程中,不断地将自身发出的言语与他人的言语进行听比较,然后不断地调整。因此,将他人的或自己的非流畅性说话方式作为模仿对象,这就是所谓的“后天学习而来”学说的理论根据。

(二) 通路障碍的表现

1. 听觉传入通路障碍

通路(1)的障碍是听觉障碍。从语言治疗的观点出发,对获得语言之前的听觉障碍与获得语言之后的听觉障碍的鉴别十分重要。获得语言之后的听觉障碍的处置仅仅是听觉的补偿问题。但在获得语言之前或语言发育阶段中度以上的听觉障碍,获得语言就很困难,即通路(2)、(3)、(4)过程的正常获得会受到影响。因此在治疗方面,不仅需要听觉通路的有效补偿,也要进行促进语言获得的训练。

2. 记号的解释和记号的记起障碍

通路(2)、(3)很少是单一通路的障碍,几乎都是双重障碍,包括失语症和语言发育迟缓。

语言发育迟缓是指语言发育没有达到生长年龄应有的水平。常见的病因包括智力低下和自闭症,常伴有通路(4)的障碍,也就是构音问题。通过训练使患儿尽量发挥和促进被限制的能力,使之适应社会。

失语症是语言获得后的障碍。由于脑血管疾病或颅脑损伤累及语言中枢所致,表现在通路(2)、(3)上记号与意思的关系、语法处理、文字处理等方面障碍。部分患者伴有非流畅性构音,也就是通路(4)的继发障碍。

3. 构音运动障碍

通路(4)的障碍主要是构音障碍、发声障碍和口吃。

四、言语障碍的检查

(一) 言语障碍检查的目的

言语障碍的检查是根据言语障碍的基础理论及医学理论进行的。其目的是检查患者言语障碍的类型、程度,了解残存的交流能力为言语障碍的诊断提供线索和依据,为制定治疗程序及训练计划提供有效的情报。

(二) 言语障碍检查的条件及注意事项

1. 病变急性期检查

在病变急性期,一般只能在床边进行语言检查。为了避免患者的疲劳,避免增加患者的心理压力,检查和观察的项目要简单易行,可以将问题向患者本人谈,也可以向家属或周围的工作人谈,对其进行针对性指导。在急性期患者症状变化较快,最好能每天进行观察。此期进行检查时,必须注意以下几点:

(1) 检查前向患者、家属及其同一病房的病友、看护人员说明检查目的,求得配合。尽量避免人员进进出出,保持病房安静。

(2) 配戴眼镜、助听器、假牙的患者,在检查中必须配戴。

(3) 检查要在融洽的气氛中进行,充分调动患者的积极性。

(4) 检查中要注意观察患者的态度(如是否协助、是否疲劳等)。且要严密观察患者的病情变化,如有异常应立即中止检查,通知医生。

2. 病变稳定期检查

在病情稳定期,患者的病情及体力上均较稳定,可在言语治疗室进行检查。

此期进行检查时,需注意以下几点:

(1) 检查前要向患者及家属解释检查的目的,求得其配合。

(2) 检查中不要打击患者的情绪,对患者的反应要予以肯定(不要否定患者)。适当地给予安慰,注意心理方面的问题,防止心理疲劳的产生。

(3) 检查中要尊重患者。对成人患者要将其视为年长者看待。

(4) 检查者要和颜悦色,努力做一个好的听众与谈话者。使患者建立充分的信任感。

(5) 检查中要注意卫生管理。

(6) 检查者要熟悉检查内容,提高自身的判断力。

(7) 患者的情况需要中止时,检查者不要勉强。

五、言语障碍的治疗

一般来说,没有能有效地改善语言障碍的药物疗法,在康复中主要靠言语训练,所以在言语治疗方面,要全面考虑,从各方面创造条件,争取有较好的效果。

(一) 言语障碍的治疗途径

1. 训练和指导

训练和指导是言语治疗的中心,包括听觉的刺激,促进言语的理解和口语表达,恢复或改善构音功能,提高语音清晰度等言语治疗。

2. 手法介入

对一些言语障碍的患者,可以利用传统医学的手法帮助改善受限的与言语产生有关的运动功能,此方法适用于运动性构音障碍,特别是重症患者。

3. 辅助具

为了补偿功能受限,有时需要装配辅助具,如重度运动性构音障碍腭咽肌闭合不全时,可以给患者戴上腭托,以改善鼻音化构音。

4. 替代方式

当重度言语障碍很难达到正常的交流水平时,就要考虑使用替代交流方式,如手势、交流板和言语交流器等。

(二) 言语训练的场所与时间

1. 言语训练的场所

言语障碍患者的训练房间(成人)不宜过于宽敞,只要能进去轮椅,能放教材柜子,有训练桌,有几把椅子即可。但儿童训练室,要求较宽敞的房间,因为课桌上难以进行的课题往往就在地板上进行,所以必须具有一定的宽度。训练室要具有隔音性及吸音性,避免过多的视觉刺激,以免患者注意力分散。

2. 言语训练的时间

言语训练时间要根据患者具体情况而定。最好安排在上午,因为上午患者精神较饱满,头脑较为清醒,而下午患者的耐受力较差。训练时间以 30 min 为好,每天 1 次。3 个月为 1 个疗程,可以持续多个疗程。

(三) 言语训练的原则与方法

言语训练是促进交流能力的获得和再获得的过程。训练原则就是训练者给患者进行某种刺激,例如,看图或文字,使之做出反应,训练者根据患者的反应,对正确的给予强化——正强化,对错误的给予更正——负强化,反复这样的过程,以形成正确的反应,纠正错误的反应。

- (1) 给予患者事先准备好的刺激,比如图片、文字或实物等。
- (2) 若患者反应正确(正反应),告诉他回答正确(正强化)。
- (3) 若患者反应不正确(错误反应),则告诉他回答错误(负强化)。
- (4) 通过患者和治疗师的努力,患者的正反应增多并固定下来。
- (5) 正反应固定下来以后,则上移一阶段开始新的课题。
- (6) 反复进行,达到目标阶段时结束。

言语训练似乎是非常简单的工作,而实际上,言语训练的难度是在正确评价患者,把握好每一患者的障碍种类、障碍程度、障碍特征的基础上设计适当的程序和训练策略,再根据患者的反应适时调整才能收到好的效果,所以语言治疗师需要长期的学习和实践。

(四) 言语训练的注意事项

1. 训练课题的选择

言语训练的课题必须与言语障碍的类型、模式、轻重程度相符,若训练课题不符,不但没有训练效果,也容易打消患者的训练积极性,有时甚至可能使患者学到一些错误运动,使病情恶化。

2. 患者主观能动性的调动

言语评价是强化正确反应的训练,所以患者必须有建立正确反应的欲望并为此而努力。为