

实用临床嗓音疾病矫治学

PRACTICAL CLINICAL VOICE THERAPY

主编 黄永望 傅德慧 潘 静



天津出版传媒集团

◆ 天津科技翻译出版有限公司

实用临床嗓音疾病矫治学

PRACTICAL CLINICAL VOICE THERAPY

主编 黄永望 傅德慧 潘 静

天津出版传媒集团

 天津科技翻译出版有限公司

图书在版编目(CIP)数据

实用临床嗓音疾病矫治学 / 黄永望, 傅德慧, 潘静

主编. —天津: 天津科技翻译出版有限公司, 2018. 9

ISBN 978-7-5433-3862-3

I. ①实… II. ①黄… ②傅… ③潘… III. ①嗓音医学 IV. ①R767.92

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 151297 号

出版: 天津科技翻译出版有限公司

出版人: 刘庆

地址: 天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码: 300192

电话: (022) 87894896

传真: (022) 87895650

网址: www.tsttpc.com

印刷: 雅迪云印(天津)科技有限公司

发行: 全国新华书店

版本记录: 889 × 1194 16 开本 37 印张 740 千字

2018 年 9 月第 1 版 2018 年 9 月第 1 次印刷

定价: 258.00 元

(如发现印装问题, 可与出版社调换)

主编简介



黄永望 主任医师,教授,硕士研究生导师,享受国务院政府特殊津贴专家。天津医科大学第二医院耳鼻咽喉头颈外科主任,中国艺术医学协会嗓音专业委员会主任委员,中国中西医结合学会耳鼻咽喉科专业委员会嗓音专家委员会主任委员,天津市医学会激光医学分会主任委员,天津市抗衰老学会耳鼻咽喉科专业委员会主任委员,中华医学会激光医学分会委员,中国艺术医学协会理事,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科分会嗓音组委员,天津市医学会耳鼻咽喉科学分会副主任委员,天津市中西医结合学会耳鼻咽喉专业委员会副主任委员,《听力学及言语疾病杂志》编委,《中国中西医结合耳鼻喉科杂志》编委,民进天津市委员会常务委员,天津市第十一、十二、十三届政协常务委员。

主要从事耳鼻咽喉头颈外科临床医疗、教学及科研工作,尤其侧重于嗓音医学和言语疾病方面的研究,先后开展了嗓音疾病外科和显微外科手术治疗、嗓音疾病非手术治疗、口吃矫正、言语疾病治疗等工作。总结了一套独特的嗓音评估和治疗体系。先后完成课题 15 项,获专利 7 项;发表论文 30 余篇,主编《实用临床嗓音医学》、副主编《头颈肿瘤学及手术修复》;参编参译多部著作。



傅德慧 主治医师，就职于天津医科大学第二医院耳鼻喉科，曾于 2014 年于美国 San Diego SENTA Clinic 接受为期 6 个月的培训。现任中国艺术医学协会嗓音专业委员会委员，中国中西医结合学会耳鼻咽喉科专业委员会嗓音专家委员会委员，天津市医学会激光医学分会委员，天津市抗衰老学会耳鼻咽喉头颈外科专业委员会委员和秘书。毕业后与黄永望教授一起从事嗓音医学领域的研究和临床工作，先后参与课题 5 项，其中获市科技进步三等奖 2 项，发表论文 10 余篇，参编《实用临床嗓音医学》等多部著作。在参考大量国内外文献基础上，通过对现有嗓音诊疗程序的嗓音疾病矫治方法进行总结、归纳、创新，与黄永望教授嗓音团队共同提出了嗓音疾病诊疗流程及新的嗓音矫治方案。



潘静 天津医科大学第二医院耳鼻咽喉头颈外科副主任护师,嗓音及言语疾病治疗师;中国艺术医学协会嗓音专业委员会委员,中国中西医结合学会耳鼻咽喉科专业委员会嗓音专家委员会委员;曾在天津市天和医院任护士长,同时从事嗓音矫治和言语疾病矫治工作。

多年来一直从事嗓音疾病、言语疾病和口吃的临床和研究工作,解决了患者的病痛和工作生活之忧。发表论文7篇,科研7项,专利1项;在黄永望主编的《实用临床嗓音医学》一书中撰写口吃和言语疾病矫治部分。近年来参加全国嗓音疾病学术会议并多次进行嗓音疾病矫治方面的讲座。在嗓音矫治实践中不断探索,研读了大量中外资料,在实践中积累了丰富的经验。在参考和总结国内外嗓音矫治方法的基础上,根据多年的临床经验提出了一些新的矫治和推拿按摩方法,形成了一套较为完整和独特的理论体系和治疗方法,与黄永望主任一同对嗓音疾病的矫治提出了“嗓音矫治二次评估”和“五类疾病四步矫治的诊疗体系”的概念。

编委会名单

主 编

黄永望 天津医科大学第二医院
傅德慧 天津医科大学第二医院
潘 静 天津医科大学第二医院

编 者

王珊珊 天津医科大学第二医院
刘 阳 天津市南开医院
谷津津 天津医科大学第二医院
陈 磊 天津医科大学第二医院
丹 静 天津市第三中心医院
黄珊珊 天津市安定医院

序一

嗓音疾病矫治学是目前嗓音医学的重要领域之一，在嗓音疾病的治疗和康复过程中具有不容忽视的重要作用。嗓音医学在国内的历史由来已久，我国老一代热爱嗓音事业的专家为我国的嗓音事业做出了不可磨灭的贡献。随着文化的发展和社会的进步，经患者以及具有改善嗓音要求的人群，也呈现逐年增长的趋势。而在这些就诊人群中，很大一部分患者能够通过嗓音矫治的方法达到治疗、改善嗓音症状的目的。这就为嗓音医学的相关从业人员，例如嗓音医师、嗓音言语治疗师等带来了新的挑战。一方面需要培训更多的嗓音言语治疗师，以满足日益扩大的需求；另一方面又需要相关从业者不断提高业务水平，精进技能。面对这样的现状，各学会组织也积极投身于嗓音相关的学科建设中。中华医学会于 2010 年成立了中华医学会耳鼻咽喉头颈外科分会嗓音学组；中国中西医结合学会于 2014 年成立了中国中西医结合耳鼻咽喉科专业委员会嗓音专家委员会；中国艺术医学协会于 2015 年成立了中国艺术医学协会嗓音专业委员会；中华中医药学会于 2017 年成立了中华中医药学会耳鼻喉科分会嗓音研究组；中国医疗保健国际交流促进会也于 2017 年成立了咽喉嗓音言语分会。各个地区的耳鼻喉科学会组织也相继成立了嗓音专业组。这些嗓音专业组的建立为嗓音医学专家和同道搭建了交流平台，也体现了现今嗓音医学蓬勃发展的态势。

编者黄永望教授从事嗓音医学工作近 40 年，积累了丰富的诊治嗓音疾病的经验，对嗓音疾病、言语障碍、口吃等疾病的矫治具有扎实的理论基础和临床经验。其嗓音医学团队曾创办多期嗓音言语矫治学习班，并编著了《实用临床嗓音疾病矫治学》一书。有感于目前嗓音疾病患者的增多，对从业人员的需求增加，以及国内相关参考专著的缺乏，黄永望教授及其团队参考了大量的国内外文献以及总结了多年的临床经验编写本书。本书从嗓音矫治的基础解剖理论入手，内容涵盖嗓音评估、嗓音疾病分类等方面，详细列举嗓音训练方法及矫治方案，以翔实的典型病例分析阐明嗓音矫治的流程，并对相关嗓音卫生保健知识进行介绍，提出了嗓音疾病矫治的二次评估以及“五类疾病，四步矫治法”诊疗体系的新观点。相信此书能够为同道提供帮助和借鉴，为嗓音医学的学科发展和建设贡献力量。

希望黄永望教授及其团队，以及全国各地嗓音医学同道能够共同努力，为我国的嗓音医学事业的蓬勃发展，做出更大的贡献。

中华医学会耳鼻咽喉头颈外科分会 主任委员
北京协和医院耳鼻咽喉头颈外科 主任



序二

随着社会的快速发展,大众对于生活质量的要求越来越高。嗓音作为语言的载体,是人类的第二张面容,在日常生活、工作交流中具有不容忽视的重要作用。科学技术的进步、相关学科的发展,为嗓音医学的进步提供了新的契机。近二十年来,嗓音科学,尤其是病生理研究、嗓音评估、嗓音疾病治疗手段等方面,有了长足进步和飞越发展。嗓音病生理方面,声带超微结构的研究及声带病生理模型的建立,为现代嗓音医学的发展奠定了坚实的理论基础。嗓音评估在客观声学评估、空气动力学评估、声带振动形态评估方面的研究和探索,是现代嗓音医学研究的重点、热点。继空气动力学检查、言语频谱分析、动态喉镜、喉记波图、超高速摄像等检查手段相继应用于临床评估之后,非周期性声学分析的研究也为声学分析的进一步发展提供了另一途径。在基础理论研究和检查手段完善的基础上,随着对嗓音疾病的认识逐渐深入,治疗手段也随之改进。嗓音矫治在治疗理念和矫治方法上都有着显著的进步。

虽然国内嗓音医学呈现飞速发展的态势,从业人员增长快速,但嗓音矫治相关书籍相对匮乏。这些相关新进展,在中文书籍中进行更全面地介绍和总结是极为必要的。针对这样的情况,黄永望教授及其团队多年来一直坚持从事嗓音的临床及研究工作,在坚实的临床工作基础上组织并编写《实用临床嗓音疾病矫治学》一书。书中将国内外嗓音矫治方法进行了详细的归纳和总结,并基于嗓音疾病的发病机制和嗓音矫治的临床经验,提出了具有创新性的“五类疾病,四步矫治法”的嗓音诊疗体系。相信此书的出版能够为我国的嗓音医师、嗓音治疗师以及相关从业人员提供参考和帮助。

美国威斯康星大学终身教授
复旦大学眼耳鼻喉医院长江学者讲座教授

黄永望

前言

随着社会的发展与科学的进步,社会活动日趋频繁,交流的广度和深度也不断增加,使得人们对嗓音的质量和语言表达的要求越来越高,这就推动了嗓音医学的迅速发展。无论是在研究范围、诊疗领域、学术交流,还是在从业人员数量以及相关研究成果的发表方面,都得到了很大提升。

在世界历史上,欧洲的嗓音医学起步较早,公元前2世纪出现了关于人和动物喉头的解剖,软骨和喉部肌肉的研究,公元16世纪解剖学家编撰了《视觉、声音及听觉》一书。嗓音医学这门学科在我国是一门既年轻又古老的科学。据史书记载,公元前13世纪在殷墟甲骨文中就有“疾音”“疾言”“疾耳”的记载。公元前2世纪在《灵枢经·忧悲无言篇》中就有关于发音机制的论述:“喉咙者气之所以上下者也。会厌者音声之户也,口唇者音声之扇也,舌者音声之机也,悬雍垂者音声之关也,颧颞者分气之所泄也。”我国著名的医学家扁鹊所著《难经》中对发声器官的解剖、生理、病理方面做了记载。唐代段安节的《乐府杂录》中在发声方法上强调呼吸的重要性,说:“善歌者必先调其气,氤氲自脐间出,至喉乃噫其词,即分抗坠之音,既得其术,即可致遏云响谷之妙也。”元代燕南芝庵的《唱论》和明代魏良辅的《曲律》中也都详论了歌曲训练的问题。中医经典《伤寒论》中也对发声机制和中医中药对嗓音嘶哑治疗方剂进行了记载。清代著名医学家叶天士曾有“金实不鸣,金破不鸣”的名言。祖国医学认为,肺喉展金,当肺喉有病则金钟不响,指明了肺与声音的关系,以及呼吸对发声的重要作用。张锡纯的《医学衷中参西录》中对喉解剖的描述已接近西方的解剖学。

嗓音医学在我国的发展始于建国初期,随着中西方交流的不断加强,以及国际上对嗓音和言语的产生机制,如生理声学、实验语音学、大脑生理学、物理声学、音韵学、言语学、言语心理学等的深入研究,使我国的嗓音医学迅速发展起来,特别是近年来,由于科学技术的进步,嗓音学相关的检查方法和治疗方法都在快速地发展。本书中就对嗓音疾病相关的检查方法:喉镜检查、喉记波扫描分析、嗓音物理学检查、空气动力学检查、鼻流计检查,以及影像学诊断等进行了详细描述;并对常见嗓音疾病的治疗方法、方法概论、嗓音疾病分类矫治、嗓音专病矫治、嗓音保健操等非手术疗法进行归纳、总结、创新。

嗓音医学作为耳鼻咽喉头颈外科学中重要的分支学科,其诊断与治疗涉及正常嗓音、艺术嗓音、各类发音障碍、吞咽障碍及无喉言语康复等许多领域,并与听力学、语言学、声学、神经病学、心理学、康复医学及音乐艺术等领域有着广泛的联系。嗓音的产生和调控过程极其复杂,涉及动力、振动、共鸣、构音和调控系统等方面。其中任何一环节的障碍都会影响嗓音,困扰患者的日常交流和生活质量的下降。另外,嗓音医学是一门边缘性学科,与神经内科、呼吸科、内分泌科、物理声学等学科有着密切的联系及学科交叉。嗓音医学作为耳鼻咽喉科的一个重要的分支,承载着喉科学的重要部分,涉及的疾病几乎涵盖了整个喉科学,嗓音医学对于喉的基础研究、人类的言语活动等都做出了重要贡献。

对于嗓音医学领域中,“发音”与“发声”的关系与区别一直存在界限不清的情况。依据新华字典中的注释,“声”是指物体振动时所产生的能引起听觉的波;“发声”是指产生噪声或声响(如用嗓子或用器具),产生一种能听见的效果。“音”指的是物体振动时对外界产生的一种作用效果,重要的是,只有人类或者动物

耳朵可以听到的波才可以称之为“音”,其他无法听到的波则不能称为音;“发音”是指发出的语音、清晰的读音;用发音器官发出语音或乐音。由此可见,“发声”更倾向于声学物理相关范畴,而“发音”又涵盖一部分构音的概念在其中。虽然两者的概念有细微的差别,在实践中,常出现两者混用的情况,更多情况下则是约定俗成的语言习惯。

对于嗓音言语训练师的职业称谓,国内较为混乱,更多延续以往的习惯性称谓,包括言语训练师、嗓音培训师、嗓音康复治疗师、语训师等,并不统一。美国言语语言听力协会(American Speech-Language-Hearing Association, ASHA)则将其命名为言语语言病理师(Speech-Language pathologist)。当然依据个人不同的习惯,又有嗓音治疗师(Voice therapist)等非官方的称谓。在本书中,依据既往对于这些从事嗓音矫治、嗓音训练从业者的习惯性称谓,以及嗓音疾病、嗓音障碍的自身特点,称为“嗓音言语治疗师”。

目前嗓音医学的研究热点包括:正常嗓音、艺术嗓音及病理性嗓音的发音特征、影响因素及防护;病理性嗓音的致病因素、病理生理学基础及治疗选择;嗓音功能主、客观评价标准的选择;各类嗓音治疗及嗓音外科方法的探索与评价;吞咽障碍、胃食管反流性疾病与发音障碍的关系等。

面对嗓音疾病的多样化和复杂化,临床从业人员必须具备极高的诊断治疗技术。除了相关从业人员对患者进行常规的咽喉等相关查体外,还要对患者进行嗓音检查、声学评估等相关检查,以此为依据制订出合理的个体化治疗和康复方案。因此,强化综合治疗的基本理念,克服单一学科、单一方法施治倾向尤显重要。

嗓音疾病治疗的最终目的在于改善、恢复患者嗓音问题。目前嗓音疾病治疗主要包括外科干预治疗、内科治疗、理疗、嗓音言语疾病矫治以及心理疏导等治疗方法。上述各种治疗方法中,嗓音的内、外科治疗发展迅速且应用广泛,其中弓惠霖教授较早提出嗓音内科治疗,指出嗓音内科(Phonomedicine)是采用无创伤性的内科诊断及治疗方案,对于组织结构精微且对嗓音具有重要生理功能的声带黏膜层,特别是对决定嗓音基频音调具有特殊意义的声带游离缘黏膜浅层的完整性不会造成任何损伤,使正常黏膜波(Mucosal wave)的生理功能得以恢复。其治疗方法包括喉部药物治疗、喉部滴药、喉部超声雾化、喉部推拿、言语治疗等。

关于嗓音治疗的分类问题,Sataloff等将嗓音治疗方法总结为手术治疗(Surgical treatment)、药物治疗(Pharmacological treatment)及行为治疗(Behavioral treatment)三大类,将手术、药物治疗手段之外的嗓音治疗手段归于嗓音行为治疗中,但是对其具体涵盖范畴并无明确定义。行为治疗作为一种治疗手段,多用于慢性疼痛、肥胖症、偏头痛等慢性病的综合治疗中,其范围包括认知疗法(Cognitive therapy)、生活方式调整(Life-style modification)、生物反馈训练(Bio-feedback training)及放松训练(Relaxation training)等。鉴于不同语言的翻译问题,行为治疗(Behavioral treatment)一词易与行为疗法(Behavior therapy)相混淆,后者属于心理学范畴,是以减轻或改善患者的症状或不良行为为目标的一类心理治疗技术的总称,包括系统脱敏法、厌恶疗法、行为塑造法(Shaping)、代币制疗法、暴露疗法、松弛反应训练、生物反馈治疗、自控法等治疗手段,显然与上述嗓音医学领域内的行为治疗不同。

基于笔者多年的临床工作经验总结,我们将嗓音治疗方法分为嗓音外科手术、嗓音药物治疗、嗓音理疗、嗓音矫治、嗓音心理治疗、嗓音卫生保健等六大类。而本书中将嗓音矫治作为重点进行介绍。国内嗓音医学领域中,往往存在嗓音训练、嗓音矫治相互混用的情况,为了避免这种混用现象对于日常工作带来的困扰,笔者对嗓音训练与嗓音矫治分别进行了定义,希望能够为各位同道提供一些帮助和借鉴。

嗓音训练是将特定的训练方法作为训练发音和改善发音方式的一种手段。其目的在于纠正错误的发音方法、增强发音功能、摆脱错误的发音方法、增强发音功能、摆脱错误的条件反射的控制的影响来改善和提升嗓音,是嗓音疾病矫治的一个重要治疗方法。

嗓音矫治是以嗓音训练为主的一系列治疗方法,实现改变和矫正以及治疗由各种原因引起的嗓音障碍,使患者建立或重新建立发音器官之间的平衡以及形成新的条件反射,达到治疗和康复嗓音疾病的目的。

嗓音矫治方法主要可归纳为四大类,即放松训练、呼吸训练、发声训练、共鸣训练。本书中将嗓音障碍相关疾病分为七类,各种原因导致的嗓音障碍均以嗓音功能异常为表现,会出现不同嗓音疾病相同功能障碍的表现,或会有相同嗓音疾病不同功能障碍表现的情况。由于嗓音矫治是以改善患者嗓音功能为目标,会依据不同的功能障碍表现,制订、实施不同的矫治方案。为方便、规范嗓音矫治方案的制订,依据嗓音矫治的目标及嗓音障碍的功能表现,将嗓音障碍分为功能增强性嗓音疾病、功能减弱性嗓音疾病、声带手术前后的嗓音问题(障碍)、音调异常、共鸣异常五类疾病。

基于上述原因,本书中提出了“五类疾病四步训练的矫治诊疗体系”的概念,即功能增强性嗓音疾病、功能减弱性嗓音疾病、声带手术前后的嗓音障碍、音调异常、共鸣异常五类疾病;放松训练、呼吸训练、发声训练、共鸣和强化提升训练四步训练的矫治诊疗体系,称为“五类疾病,四步训练矫治法”(简称五四矫治法)。

嗓音言语疾病的矫治方法在国内参考书籍中并不多见,更无集理论与实践于一体的矫治康复体系。因此,我们通过查阅、参考国内外大量文献,总结了 20 多年来临床治疗经验,在《实用临床嗓音医学》的基础上创编了本书。

本书是一本综合性的嗓音矫治与康复治疗的参考书籍,内容涉及正常嗓音、嗓音疾病的分类及相关介绍、嗓音疾病的主客观评估、嗓音疾病的治疗原则及矫治方法、嗓音病历的问诊及书写、嗓音典型病例的介绍及矫治、嗓音卫生保健等内容。其中嗓音疾病的主客观评估及嗓音疾病及嗓音疾病分类矫治、嗓音典型病例的相关矫治方法是本书的核心及特色内容。

本书将嗓音疾病以嗓音矫治方法为核心进行了总结归类。为了更好地进行嗓音矫治提出了嗓音疾病的二次评估和诊断,以便于嗓音言语治疗师进行嗓音矫治;将各种嗓音矫治方法进行了总结归类,以便于查找和使用;对每种矫治方法的目的、方法以及注意事项都做了详细的描述,以便于读者使用和防止出现不必要的误操作;同时还根据嗓音疾病的特征提出了嗓音疾病分阶段进行嗓音矫治的方法,以便根据疾病的不同循序渐进分阶段性治疗;对于喉部的嗓音推拿按摩也做了详细的描述,并且根据作者多年的临床经验提出了许多新的推拿按摩方法;还根据作者多年的临床实践经验创编了嗓音保健操,以配合其他嗓音治疗和嗓音保健。

本书可供嗓音言语治疗师、耳鼻喉科医师、艺术嗓音教师、职业用嗓者以及嗓音患者使用。谨将这本书献给热爱和支持嗓音医学的同道们,希望能为从事及热爱嗓音医学的同道们提供参考。

由于嗓音医学发展迅速,理论知识更新快,临床技术日新月异,嗓音患者病情因人而异,以及作者的水平所限,本书对某些嗓音疾病的认识和理解可能存在不足。在此,衷心希望同道和读者们不吝赐教,提出宝贵意见。

最后要感谢胡競及其团队在本书影像资料的拍摄过程中,无私而专业的工作。同时还要感谢所有参与本书出版的专业人员,没有他们敬业的工作,本书难以完成。

黄永望

2018 年 5 月

内容提要

本书编者在多年积累的临床经验和研究成果的基础上,广泛参阅国内外近几年在嗓音疾病矫治领域的研究成果,以及结合临床诊疗技术的新进展,将嗓音医学的基础理论与嗓音疾病矫治的临床实践充分结合,系统而全面地阐述了嗓音疾病矫治方法,以及在嗓音疾病治疗中发挥的重要作用。本书中提出了嗓音言语治疗师对嗓音疾病的二次评估概念,以及“五类疾病,四步矫治法”的矫治诊疗体系的概念,即:功能增强性嗓音疾病、功能减弱性嗓音疾病、声带手术前后的嗓音障碍、音调异常、共鸣异常五类疾病;放松训练、呼吸训练、发音训练、共鸣和强化训练四步训练的矫治诊疗体系,称为“五类疾病,四步训练矫治法”(简称五四矫治法)。本书涉及与嗓音矫治相关的解剖学、生理学等基础知识;嗓音疾病的评估手段;嗓音疾病的病因及分类;嗓音训练的具体方法及不同嗓音障碍的矫治方案;典型嗓音障碍的临床病例分析,还介绍了嗓音保健等相关知识。其中有关章节附有图像资料。本书旨在为耳鼻咽喉科医师、嗓音言语治疗师、专业用嗓人士,以及相关医护人员提供专业的嗓音矫治知识。

目 录

第 1 章 嗓音和嗓音疾病概述	1
第 2 章 正常嗓音	9
第一节 基本嗓音声学参数	9
第二节 正常嗓音生理	13
第 3 章 嗓音评估	27
第一节 嗓音病史的采集及病历的书写	27
第二节 嗓音的主观评估	35
第三节 喉镜检查	61
第四节 喉记波图检查	72
第五节 嗓音声学分析	80
第六节 空气动力学检查	112
第七节 电声门图	128
第八节 鼻流计	136
第九节 喉肌电图	142
第十节 影像学检查	145
第十一节 多通道共鸣测试与分析	152
第十二节 相干光断层扫描技术	162
第 4 章 嗓音疾病及分类	175
第一节 嗓音疾病的病因	175
第二节 嗓音疾病的分类	180
第三节 结构性嗓音疾病	188
第四节 炎症性嗓音疾病	218
第五节 喉创伤	234
第六节 神经系统疾病导致的嗓音障碍	241
第七节 系统性疾病导致的嗓音障碍	268
第八节 心理性因素导致的嗓音障碍	301
第九节 其他嗓音障碍	311

第 5 章 嗓音疾病矫治原则及意义	325
第 6 章 嗓音疾病矫治方法	337
第一节 放松训练	339
第二节 呼吸训练	353
第三节 发音训练	362
第四节 共鸣训练	385
第 7 章 嗓音疾病分类矫治方案	395
第一节 功能增强性嗓音疾病的矫治	396
第二节 功能减弱性嗓音疾病的矫治	399
第三节 声带手术前后的嗓音矫治和康复	402
第四节 音调异常的嗓音矫治	406
第五节 共鸣异常的嗓音矫治	410
第 8 章 嗓音推拿按摩	415
第一节 嗓音医师推拿按摩术	416
第二节 自我嗓音推拿按摩术	432
第三节 推拿按摩治疗效果	439
第四节 推拿按摩治疗的禁忌证和不良反应	440
第 9 章 嗓音典型病例矫治与分析	441
病例 1:原发性肌紧张性发音障碍	442
病例 2:痉挛性发音障碍	447
病例 3:痉挛性发音障碍	452
病例 4:声带沟	458
病例 5:声带沟	463
病例 6:声带瘢痕	468
病例 7:声带术后瘢痕	472
病例 8:声带术后瘢痕及继发性肌紧张性发音障碍	477
病例 9:声带小结	483
病例 10:发音疲劳	487
病例 11:心因性发音疲劳	492
病例 12:声带麻痹	496
病例 13:环杓关节脱位	501
病例 14:环杓关节固定	505
病例 15:声带息肉术后假声	509
病例 16:声带术后失音	513

病例 17:声带息肉术后心因性嗓音障碍	517
病例 18:单侧声带切除术后嗓音矫治	521
病例 19:癔症性失音	526
病例 20:青春期假声	530
病例 21:老年性嗓音(老年喉)	534
病例 22:声带沟术后发音障碍	539
病例 23:女声男调	543
第 10 章 嗓音保健与嗓音保健操	547
第一节 嗓音卫生保健	547
第二节 嗓音保健操	560
索引	573

第 1 章

嗓音和嗓音疾病概述

在谈到嗓音和嗓音障碍相关疾病时，首先要认识什么是嗓音？什么是嗓音医学？从声学定义来看，声是指物体振动时所产生的能引起听觉的波；音是指物体振动时对外界产生的一种作用效果。实际上自然界所有的物体都在振动，以波的形式传递，音是不能通过真空传播的，它的效果也是根据振动的程度和方式决定的，其影响因素由振幅、频率等决定。声音则是指由物体振动而发生的声波通过听觉所产生的印象。

所谓嗓音是指人类通过喉所发出的声音，例如，说话、唱歌等的声音。艺术嗓音是指有一定嗓音天赋的人群经过训练在特定的场合下能充分发挥其嗓音功能并超越于自然发音状态、在发音方式和艺术表演方式上都有其特征的一种发音方式。嗓音医学是研究人类发音和因各种原因导致的发音障碍及其治疗的学科。

人类伴随着新生婴儿的第一次哭声，呼吸气流第一次通过声带引起振动而发出声音。这个过程也意味着新生命的诞生，从此，周围的人开始与这个声音密不可分。我们可以从人的声音中判断出声音发出者的喜、怒、哀、乐。因此，声音所传达出的信息往往要多于其话语本身。

不管是讲话还是歌唱，对嗓音的使用都是源于对发声机制的不同使用方式，且需要呼吸、发声、共鸣及言语清晰度的相互协调。一个好的演讲者或歌唱者，不管其嗓音是与生俱来还是后天习得，他们均精通于运用发声机制。对于大多数人来说，往往只关

注人们说话、唱歌、哭闹或大笑时的嗓音，却很少注意其机制。

喉作为呼吸道的入口，不仅能保护呼吸道免受各种因素的损害，还有发声的功能。在嗓音障碍相关疾病的治疗中，不管我们采取怎样的干预方式，都必须注意呼吸系统对嗓音的影响。嗓音障碍相关疾病的产生不仅有呼吸系统的影响，还与解剖结构的异常或病变、情感因素、嗓音的滥用和误用等有关。对嗓音障碍相关疾病的评估和判断，需要由嗓音言语治疗师和语言言语病理师共同完成。通过对嗓音变化的双重评估机制和定量分析，嗓音障碍相关疾病患者可以选择内科治疗和(或)嗓音矫治。

嗓音障碍相关疾病常常是由于喉功能障碍所引起的，有时严重的喉部疾病也表现出嗓音的症状。喉具有多种功能，例如从简单的情感表达到复杂的言语交流。我们着重研究喉在特殊嗓音障碍相关疾病中的作用，例如声带麻痹以及发声机制的错误使用等。

一、嗓音障碍相关疾病的分类

对于嗓音障碍相关疾病的分类，通常是根据疾病的发病原因，将其简单地分为器质性和功能性两类。在大多数的嗓音障碍相关疾病的分类系统里将病因和疾病名称描述联系在一起进行分类，例如，因器质性疾病导致的肿瘤，器质性或功能性疾病导致的失音等。