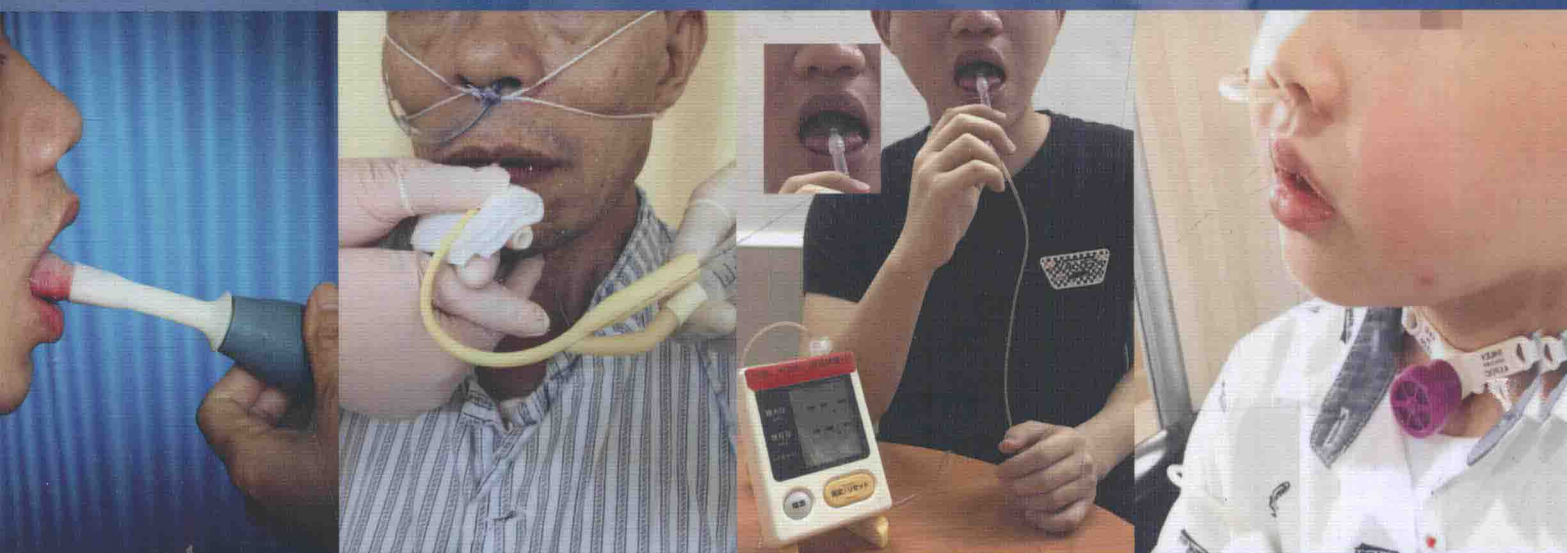


康复治疗技术系列丛书

吞咽障碍康复技术

Treatment Techniques of Dysphagia

丛书主编 励建安 主编 窦祖林 万桂芳



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

康复治疗技术系列丛书

吞咽障碍康复技术

丛书主编 励建安

主 编 窦祖林 万桂芳

副主编 周惠嫦 谢纯青 席艳玲

编 委 (按姓氏笔画排序)

万桂芳 王 双 王雪珮 刘丽容

张 明 张毓蓉 张耀文 周惠嫦

宫本明 宫本陈敏 席艳玲 唐志明

温红梅 谢纯青 窦祖林 魏宏英

编写秘书 张耀文

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

吞咽障碍康复技术/窦祖林，万桂芳主编. —北京：电子工业出版社，2019.4

（康复治疗技术系列丛书）

ISBN 978-7-121-35394-9

I. ①吞… II. ①窦… ②万… III. ①吞咽障碍—康复 IV. ①R745.109

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第252392号

策划编辑：崔宝莹

责任编辑：崔宝莹

印刷：北京富诚彩色印刷有限公司

装订：北京富诚彩色印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱

邮编：100036

开本：889×1194 1/16

印张：8

字数：190千字

版次：2019年4月第1版

印次：2019年4月第1次印刷

定价：88.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888，88258888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件到dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：QQ 250115680。

康复治疗技术系列丛书

编写委员会

主任委员 励建安

委员 (按姓氏笔画排序)

王于领 (中山大学附属第六医院)

王红星 (南京医科大学第一附属医院)

王楚怀 (中山大学附属第一医院)

许光旭 (南京医科大学第一附属医院)

杜青 (上海新华医院)

李奎成 (宜兴九如城康复医院)

李勇强 (南京医科大学第一附属医院)

何成奇 (四川大学华西医院)

张志强 (中国医科大学附属盛京医院)

陈伟 (北京协和医院)

陈文华 (上海市第一人民医院)

陈卓铭 (暨南大学附属第一医院)

赵正全 (华中科技大学同济医学院附属同济医院)

贺小桦 (美国马尔默整脊医学院)

敖丽娟 (昆明医科大学第二附属医院)

覃俊杰 (深圳谱元科技有限公司)

窦祖林 (中山大学附属第三医院)

蔡文智 (南方医科大学深圳医院)

燕铁斌 (中山大学孙逸仙纪念医院)

编审委员会

主任委员 励建安 赵云峰

委员 周士枋 吴宗耀 张晓真

丛书秘书组 高秋野 王梦华

会员委员会



励建安，男，教授，主任医师，博士研究生导师。美国医学科学院国际院士。南京医科大学第一附属医院康复医学中心主任。1983年获得南京医科大学运动医学硕士学位。1988—2001年数次前往澳大利亚和美国等国学习。

曾任国际物理医学与康复医学学会主席，目前担任国家卫生健康委员会（原卫计委）能力建设和继续教育康复医学专家委员会主任委员，国家卫生健康委员会脑卒中专家委员会副主任委员，中国非公立医疗机构协会康复医学专委会主任委员，中国老年医学会副会长，华夏医学科技奖理事会副理事长，江苏省康复医学会会长，《中国康复医学杂志》主编，*Journal of Rehabilitation Medicine* 副主编。

擅长领域为心血管康复、神经瘫痪（脊髓损伤、脑瘫、脑损伤）康复、运动分析和运动控制障碍等。曾主持国家自然科学基金4

项，国家“十一五”课题子课题2项，国家“十二五”支撑项目子课题1项，国际合作项目6项，江苏省科技支撑项目课题2项（1项教学课题，1项科普课题）。以第一和通讯作者在国内外学术期刊发表论文365篇（包括SCI文章35篇）；主编、副主编、参编教材和专著64部。培养已毕业硕士40人，博士23人；在读博士后2人，博士16人，硕士5人。获中华医学奖三等奖1项，江苏省科技进步二等奖2项和三等奖1项，江苏医学奖二等奖和三等奖各1项，2010年获中国科协科技先进工作者称号，2014年获第九届中国医师奖，国家优秀教师称号，国家卫计委脑卒中筛查与防治工程委员会“突出贡献奖”，被江苏省卫计委授予“江苏省医学突出贡献奖”。2016年获江苏省卫计委杰出贡献奖和江苏省医学会终身医学成就奖，南京医科大学名医称号。

会员委员会

《吞咽障碍康复技术》

编委会

丛书主编 励建安

主 编 窦祖林 万桂芳

副主编 周惠嫦 谢纯青 席艳玲

编 委 (按姓氏笔画排序)

万桂芳 (中山大学附属第三医院)

王 双 (华中科技大学同济医学院附属协和医院)

王雪珮 (台北安德复健专科诊所)

刘丽容 (广东三九脑科医院)

张 明 (山东淄博市中心医院)

张毓蓉 (台湾中山医学大学附属医院)

张耀文 (中山大学附属第三医院)

周惠嫦 (中山大学附属佛山医院)

宫本明 (日本神户国际大学)

宫本陈敏 (日本蓝野大学)

席艳玲 (新疆医科大学第一附属医院)

唐志明 (中山大学附属第三医院)

温红梅 (中山大学附属第三医院)

谢纯青 (中山大学附属第三医院)

窦祖林 (中山大学附属第三医院)

魏宏英 (山东烟台市烟台山医院)

编写秘书 张耀文

总序

健康已经成为社会发展的主旋律。中共中央、国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》强调要把健康融入所有政府部门的工作，要完善治疗—康复—长期照护服务链，要大力发展康复医疗机构等接续性医疗机构。不仅要把健康作为事业，也要把它作为国民经济的支柱产业，这是我国康复医疗工作发展的重要契机。“康复治疗技术系列丛书”正是在这样的大好形势之下诞生的。

本套丛书不仅可作为从事康复医疗的治疗师及与此相关的康复医师以及护士的参考书，而且还可以作为临床专业人员进行康复医疗知识和技能培训的核心教材。丛书各个分册的主编均来自康复治疗的第一线，并具有丰富的教学实践和专著编写的经验，是我国各个康复治疗领域的杰出代表，确保了丛书的先进性、科学性和实用性。

本套丛书以实用治疗技术为纲，不仅强调基本原理和操作规范，而且强调与临床实践相结合，并酌情纳入最新的技术发展概况。丛书内容涵盖康复治疗的各个领域，旨在形成中国康复医疗技术全书，引领康复治疗技术的发展。第一批出版的 19 个分册，包括：《运动治疗》《物理因子治疗》《作业治疗》《言语治疗》《假肢矫形器治疗技术》《吞咽障碍康复技术》《神经康复技术》《骨科康复技术》《脊柱康复技术》《脊髓损伤物理治疗学》《儿童康复治疗技术》《社区康复技术》《功能性贴扎技术》《康复科常用注射技术》《实用康复护理技术》《精神运动疗法》《肠道菌群康复技术》《康复与营养》《体外冲击波治疗技术》。以后将逐年出版新的分册。

电子工业出版社大力支持本套丛书的编写和出版，同时也将康复医学作为其重点出版方向，相信此举会促进我国康复医学事业和产业的发展。

当然，作为国内康复治疗技术方面的系列参考书，有数以百计的专家参与编写，在写作风格、内容和形式等方面不可避免地会存在缺陷和问题。期待各位读者和同道可以指出本套丛书存在的问题，不断帮助我们完善和提升丛书的品质，为打造精品参考书，为我国康复医学事业和产业的发展做出我们这代人的贡献，让人人享有合理的康复服务和健康人生不再是梦。



2018年4月

前言

民以食为天。在人类的日常生活中，进食和吞咽是人类个体生存的本能和愉快的享受。吞咽障碍的出现，使食物不能安全、有效地经口腔输送至胃，造成营养不良、脱水、吸入性肺炎等并发症，严重者甚至会导致死亡。

随着国民生活水平的提高，人们的健康意识及生活质量需求也明显提高，存在吞咽障碍的人群对吞咽康复的需求日益增加。临床上，通过患者的主诉、临床评估及相关的仪器检查，确定患者吞咽的生理功能、吞咽的安全性及有效性，为医务人员制订下一步治疗计划提供依据。本书的姊妹篇《吞咽障碍评估技术》已由电子工业出版社出版，在此不再赘述。

吞咽障碍的治疗手段是多方位的，在积极治疗原发病的同时，建议采取综合全面的康复措施，包括营养给予方式的改变、食物的选择、提高患者吞咽功能的训练手段以及改善进食功能的代偿手段和护理等。

营养给予方式的改变有长期留置鼻饲管、间歇插管、胃造瘘术等肠内营养途径，也可根据患者的病情需要选择肠外营养途径。

食物的选择通常是指通过调整食物的质地、黏稠度，调配合适的食物使患者能够安全有效地进行吞咽。

提高患者吞咽功能的训练手段是不使用食物的基础训练，通常称为间接训练，包括感觉训练，如温度及触觉刺激、口咽部气脉冲感觉刺激、感觉运动训练等；运动训练，如颈部牵张、口唇及面颊的运动训练、舌的运动训练、下颌运动训练、Shaker训练、改良导管球囊扩张技术、生物反馈训练等。此外，吞咽神经肌肉电刺激也是常用的治疗方法。近年来，经颅直流电刺激及经颅磁刺激技术也不断应用于吞咽障碍的康复中，但其效果有待进一步研究。

改善进食功能的代偿手段有食物质地调整和体位改变。体位改变包括躯干体位改变和头部姿势改变，如进食时应用代偿方法的转头吞咽和气道保护手法等。

此外，护理在吞咽障碍的治疗中也扮演了重要的角色，如留置胃管及间歇插管都属于护理的一部分。口腔卫生的管理在吞咽障碍康复中的作用举足轻重。口腔卫生不良是吸入性肺炎的独立影响因素，会增加肺部感染的风险。吞咽障碍治疗中的痰液管理也是护理人员的重要工作。以上内容将会本书中详尽介绍。

本书的编者多为从事吞咽障碍康复的一线治疗师，在多年工作经验的基础上，笔耕不辍。在各位编者的共同努力下，历经1年的资料整理，反复修改、加工，本书终于正式面世了，书中的文字力求简明扼要，不重复已有理论，尽可能介绍吞咽障碍治疗中的技术操作与流程，并辅以大量插图，使读者一看即懂，一学即会。

尽管编委们以严肃认真的态度编写此书，但由于经验有限，时间仓促，难免存在许多不足，恳请同行和读者多提宝贵意见，以便再版时加以改进。

黄祖林 万桂芳

2018年10月于广州

目 录

第一章 概述 /1	第三节 用力吞咽法 /42
第一节 吞咽障碍治疗的现状 /1	第四节 门德尔松吞咽法 /44
第二节 吞咽障碍的治疗原则及流程 /3	第五节 各吞咽方法的比较 /45
第三节 吞咽障碍治疗的管理 /5	第六章 姿势治疗 /47
第二章 感觉刺激训练技术 /8	第一节 概述 /47
第一节 技术内容及操作 /8	第二节 技术内容 /52
第二节 临床应用及研究 /13	第三节 临床应用及研究 /54
第三章 口腔运动训练技术 /14	第七章 导管球囊扩张术 /57
第一节 概述 /14	第一节 概述 /57
第二节 技术内容及操作 /15	第二节 技术内容及操作 /59
第三节 临床应用及研究 /27	第三节 临床应用及研究 /62
第四章 呼吸与咳嗽训练技术 /30	第八章 吞咽说话瓣膜技术 /64
第一节 概述 /30	第一节 概述 /64
第二节 技术内容及操作 /31	第二节 技术内容及操作 /66
第三节 临床应用及研究 /38	第三节 临床应用及研究 /68
第五章 吞咽手法技术 /41	第九章 膳食搭配 /71
第一节 声门上吞咽法 /41	第一节 概述 /71
第二节 超声门上吞咽法 /42	第二节 食物调配 /72
	第三节 临床应用及研究 /76

第十章 间歇插管治疗技术 /79

- 第一节 概述 /79
- 第二节 技术内容及操作 /80
- 第三节 临床应用及研究 /81

第十一章 直接摄食训练技术 /84

- 第一节 概述 /84
- 第二节 技术内容及操作 /84
- 第三节 临床应用及研究 /88

第十二章 外周性电刺激技术 /91

- 第一节 电刺激基础 /91
- 第二节 技术内容及操作 /94
- 第三节 临床应用及研究 /97

第十三章 中枢性电磁刺激技术 /102

- 第一节 概述 /102
- 第二节 技术内容及操作 /103
- 第三节 临床应用及研究 /104

第十四章 肌电触发生物反馈训练技术 /108

- 第一节 概述 /108
- 第二节 技术内容及操作 /109
- 第三节 临床应用及研究 /110

索引 /113

第一章

概述

第一节 吞咽障碍治疗的现状

一、定义

吞咽 (swallowing) 是指人体从外界经口摄入食物并经食管传输到胃的过程, 是人类最复杂的行为之一。一般吞咽障碍 (dysphagia, swallowing disorders) 是指下颌、双唇、舌、软腭、咽喉、食管等器官结构和 (或) 功能受损, 不能安全有效地把食物由口送到胃内。由此可见, 经口到胃的通道中, 任何疾病均可引起吞咽障碍, 如口咽腔及食管等占位性病变, 化学烧灼伤, 神经系统疾病, 咽肌无力等。广义的吞咽障碍概念还包含认知精神心理等方面的问题引起的行为和行动异常导致的吞咽和进食问题, 即摄食吞咽障碍。

吞咽障碍的治疗是恢复或提高患者的吞咽功能, 改善身体的营养状况, 改善因不能经口进食所产生的心理恐惧与抑郁, 增加进食的安全性, 减少食物误吸。吞咽障碍治疗的目的是使患者能够安全摄取足够的营养, 避免误吸、营养不良、脱水等不良后果, 最大限度恢复患者经口进食的功能, 让患者重拾进食的愉悦。

民以食为天。在人类日常生活中, 进食和吞咽是人类个体生存的本能和味觉的享受。吞咽障碍的出现, 使得这一本能丧失, 导致食物不能安全、有效地经口腔输送至胃, 造成营养不良、脱水、吸入性肺炎等并发症, 严重者甚

至导致死亡。文献资料显示, 美国 60 岁以上、一般状况显示正常的老年人中, 约 50% 有不同程度的吞咽障碍。美国每年因吞咽障碍噎呛致死者超过 1 万人。我国的资料显示, 中国吞咽障碍的发病率和并发症发生率等情况与国外相似。由于人类寿命的延长和疾病伤害的增加, 包括咽和食管功能异常及结构性病变所致的吞咽障碍的发生率日益增高, 吞咽障碍的康复已成为医疗的一项重大责任和新热点。

二、病因及分类

(一) 病因

引起吞咽障碍的病因众多, 常见的原因有: ①吞咽通道及其邻近器官的炎症、损伤或肿瘤。②脑卒中。③头颈部的肿瘤、外伤、手术或放射治疗。④颈椎增生压迫。⑤食管动力性病变。⑥儿童期的咽部和食管上下括约肌发育未完善。⑦老人吞咽器官组织结构的萎缩性改变, 神经感觉和运动反射的功能降低。⑧某些其他系统疾病的影响。⑨全身衰弱导致咽部肌肉收缩或舒张功能协调。⑩其他原因。值得注意的是, 吞咽障碍常不在上述疾病或相关治疗事件 (如手术、放疗) 之后立即发生, 也可发生在数月或数年之后。

(二) 分类

1. 按有无解剖结构异常分类 依据解剖功能结构的变化情况, 吞咽障碍可分为神经性吞咽障碍和结构性吞咽障碍两类。

(1) 神经性吞咽障碍：由神经性疾病所致的吞咽障碍，称为神经性吞咽障碍，多由中枢神经系统及末梢神经系统障碍、肌肉病变等因素所致。神经性疾病包括：①中枢神经系统疾病，如脑卒中、帕金森病、放射性脑病、脑外伤、第四脑室肿瘤、脑干或小脑病变、脑瘫、手足口病、脑干脑炎、舞蹈病、脊髓灰质炎累及球部、严重认知障碍或痴呆等。②脑神经病变，如多发性硬化症、运动性神经元病、吉兰-巴雷综合征等。③神经肌肉接头疾病，如重症肌无力、肉毒毒素中毒、Lambert-Eaton 肌无力综合征等。④肌肉疾病，如多发性肌炎、硬皮病、代谢性肌病、张力性肌营养不良、环咽肌痉挛、口颜面或颈部肌张力障碍、脊髓灰质炎后肌萎缩等。

(2) 结构性吞咽障碍：口、咽、喉、食管等解剖结构异常引起的吞咽障碍，常见的有：吞咽通道及邻近器官的炎症，损伤或肿瘤，头颈部的肿瘤，外伤手术或放射治疗等。

2. 按发生的时期分类

(1) 口腔准备期 / 运送期吞咽障碍：该类患者临床表现为唇运动明显不对称，流涎，食物或水从一侧口角漏出。以舌运动障碍为主的此期障碍则表现为舌肌无力，饮水前呛咳，进餐时间延长或口内食物残留，分次吞咽等；以软腭运动障碍为主的此期障碍则表现为构音障碍，鼻反流及鼻音，软腭上抬功能差等。临床上常见于大脑皮层受损的患者。

(2) 咽期吞咽障碍：常见于食管上括约肌 (upper esophageal sphincter, UES) 功能障碍。患者吞咽时常见会厌谷或梨状窝大量残留，多次吞咽后不能完全清除，常伴吞咽动作不协调，重复吞咽，腭咽闭合不全，喉结构上抬不充分，环咽肌开放不全等症状。临床上常见于脑干受损的患者。

(3) 食管期吞咽障碍：临床表现多为食

物滞留，常见于胃-食管动力性病变的患者，如胃-食管反流病、食管-贲门失弛缓症、弥漫性食管痉挛、食管憩室、机械性梗阻等。

三、治疗方法

1. 治疗的作用机制 吞咽训练技术中的温度刺激可兴奋阈值高的 C 感觉神经纤维，易化运动神经，有效提高相应区域的敏感度，有助于感觉的恢复，从而使吞咽反射更加强烈，对防止误吞有一定的作用。叩击和震动可刺激兴奋阈值低的 A 纤维，易化肌梭运动系统而引起快速的运动应答。早期进行唇舌和咀嚼肌等肌肉按摩及运动，可提高吞咽反射的灵活性，并能防止吞咽肌群发生失用性萎缩。

2. 治疗的目的 使患者能够安全摄取足够的营养，避免误吸、营养不良、脱水等不良后果，最大限度地恢复患者经口进食的功能，让患者重拾进食的愉悦。

3. 吞咽训练方法 包括吞咽器官的感觉与运动训练、呼吸与咳嗽训练、气道保护训练、姿势治疗、球囊扩张治疗、吞咽说话瓣膜的应用、食物调配、直接摄食训练、外周电刺激、中枢电刺激、间歇置管治疗技术等。

4. 吞咽训练的作用 通过动作训练可提高与吞咽相关的神经肌肉的控制能力。训练时，引导患者直接做吞咽动作，改善吞咽的病理生理状况，防止肌肉萎缩。

5. 吞咽治疗的局限性

(1) 需要患者主动配合做吞咽器官的运动，病情严重、认知障碍及精神情绪障碍的患者难以配合。

(2) 冰刺激可能导致吸入性肺炎症状的加重。

(3) 有冠心病、脑卒中的患者应禁忌做声门上吞咽手法治疗等。

6. 治疗的方法应用 吞咽障碍的治疗手段是多方位的，在积极治疗原发病的同时，建议

采取综合全面的康复措施。

(1) 营养给予方式的改变有长期留置鼻饲管、间歇插管、胃造瘘术等肠内营养途径,也可根据患者的病情需要选择肠外营养途径。

(2) 食物的选择通常是指通过调整食物的质地、黏稠度,调配合适的食物,使患者能安全有效地进行吞咽。

(3) 间接训练:间接训练是不使用食物的基础训练,包括:①口腔感觉训练,如温度及触觉刺激、口咽部气脉冲感觉刺激。②感觉运动训练,如颈部牵张、口唇及面颊的运动训练、舌的运动训练、下颌运动训练、Shaker训练、改良导管球囊扩张技术、生物反馈训练等。③吞咽神经肌肉电刺激,也是常用的治疗方法。近年来,经颅直流电刺激及经颅磁刺激技术也应用于吞咽障碍的康复治疗中,但其效果有待进一步研究。

(4) 改善进食功能的代偿手段有食物质地的调整,体位的改变,包括躯干体位改变和头部姿势改变,如进食时应用代偿方法的转头吞咽和气道保护手法等。

(5) 此外,护理在吞咽治疗中也扮演着重要的角色,如留置胃管及间歇插管都属于护理的一部分。口腔卫生的管理在吞咽康复中的作用举足轻重,口腔卫生不良将会增加肺部感染风险。吞咽治疗中的痰液管理也需要护理人员的配合。

以上内容将会在本书后面章节中详细介绍。

第二节 吞咽障碍的治疗原则及流程

一、治疗原则

1. 优先处理主要问题原则 根据评定结果,需考虑优先解决的问题以利于治疗效果最大化。

(1) 营养的问题:吞咽障碍患者因营养缺乏,导致体力、耐力差,肺部感染迁延不愈。因此在考虑治疗时应通过各种途径优先解决营养问题。

(2) 气道的问题:气管切开患者常与吞咽障碍同时存在,两者均需进行评估,分析患者现阶段情况,确定治疗顺序。

(3) 临床问题:急性期及病情突变的患者,应先处理临床问题,等病情稳定后再做治疗。

2. 根据吞咽评定的结果 分析受损阶段这些结构与吞咽产生的关系,决定治疗从哪一阶段哪一部位开始和先后的顺序。吞咽器官评定所发现的受损部位,便是吞咽运动训练的出发点。多个部位的运动障碍要从有利于吞咽功能恢复的关键部位或选择几个部位同时开始。

3. 自主与辅助治疗选择 对于轻中度患者,训练主要是以自身主动练习为主;对于重度患者,由于患者自己无法进行自主运动或自主运动较差,更多是需要治疗师采用手法辅助治疗。

4. 选择适当的治疗方法和强度 适当的治疗方法对提高疗效非常重要,不适当的治疗会减低患者的训练欲望,使患者习得错误的吞咽动作模式。治疗的次数和时间原则上越多越好,但要根据患者的具体情况进行调整,避免过度疲劳。一般情况下一次治疗30min为宜。

二、治疗流程

吞咽障碍的治疗要建立在患者意识清醒、具有一定理解能力的基础上。吞咽障碍具有一定的风险性,因此要正确评估患者的意识情况和身体的耐受状况。不宜急于进行吞咽能力训练的患者包括严重意识障碍者、严重听理解障碍不能进行基本模仿者、反复发生肺炎者、年龄 ≥ 80 岁且合并其他障碍如严重营养不良和

体质衰弱者。咳嗽反射消失的患者也不应急于进行进食训练。

中山大学附属第三医院康复科的医生们，根据临床实践总结了一套吞咽障碍的康复治疗流程。该流程里首先是筛查，如果怀疑有吞咽障碍患者需做临床评价，确定有吞咽障碍者应做进一步仪器检查，以得到更准确、更客观的诊断，制定更详细、针对性的治疗方案（图1-1）。

三、吞咽康复治疗策略的实施

吞咽障碍患者的治疗方案需个体化，其方案制定可根据以下几点进行设计。

1. 吞咽手法合并姿势 ①严重呼吸道闭合问题的患者，在使用超声门上吞咽法的同时，将头转向患侧且低头，使呼吸道得到最佳的保护。②舌根部动作不足的患者，需要合并低头及用力吞咽法，若同时有喉部上抬不足与单侧

咽部无力，并因而造成环咽肌开放不足，则合并转头至患侧与使用门德尔松吞咽手法是最合适的选择。③调整姿势与吞咽手法的效果，需先在改良式钡剂吞咽检查中分开检测，然后再检测二者合并使用的效果。

2. 以生物反馈来辅助吞咽治疗 ①表面肌电图是将表皮电极置于唇、下颌肌位置，可以反馈肌肉用力的程度。②超声波可提供吞咽时舌动作形态的反馈。③电视内镜检查可以反映尝试吞咽前真声带闭合状况或呼吸道入口闭合状况。④电视荧光摄影检查时，患者可以在X光检查中观察自己咽部吞咽的动作，以便了解治疗的目标。

3. 维持方案 让患者持续使用治疗策略，以协助他们维持一段时间的功能。维持方案最常包含姿势改变或食物改变这类代偿性策略，以及重复使用特定的吞咽治疗技巧，以维持吞咽机制的协调。适合的对象包括：①无法监控

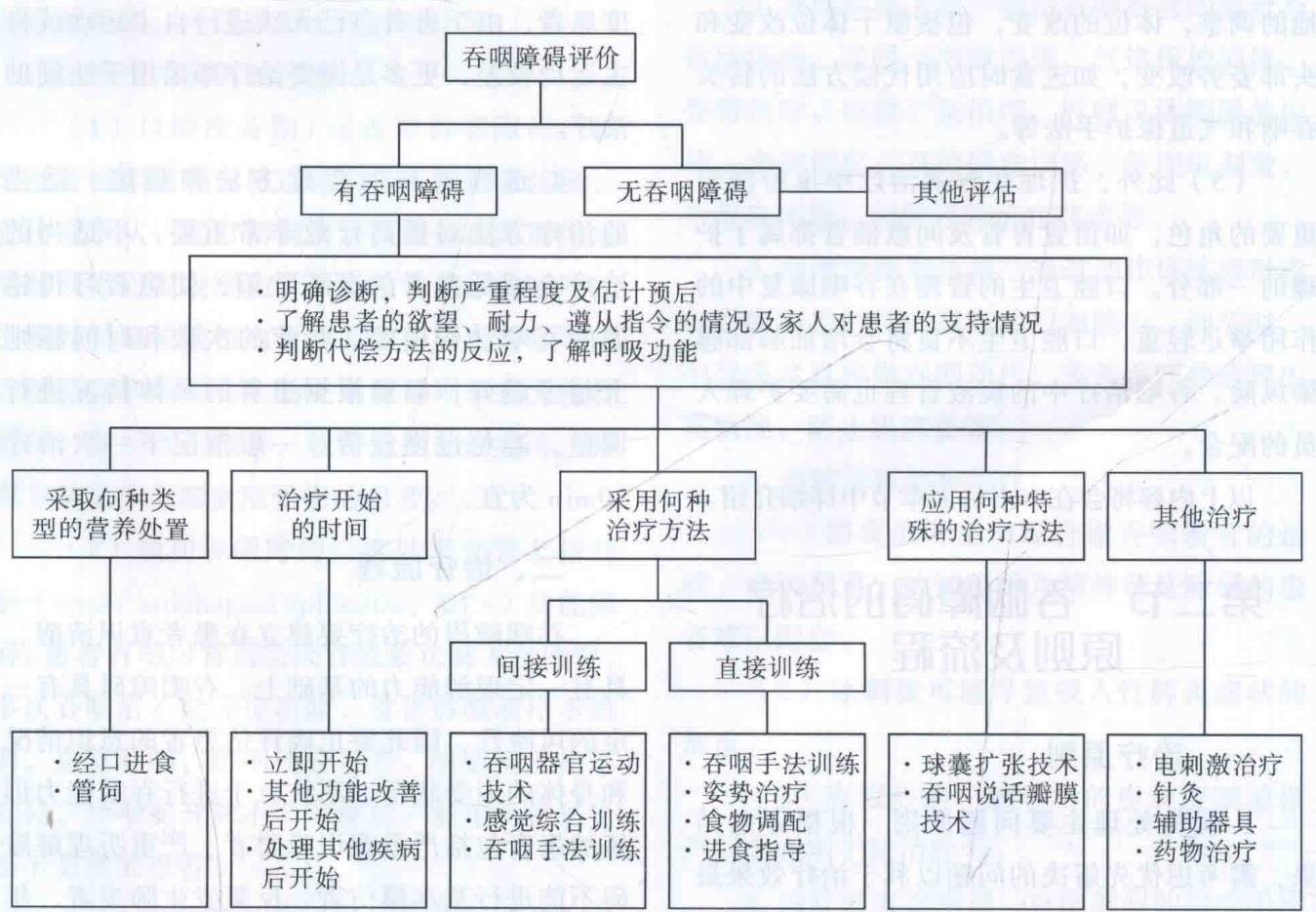


图 1-1 吞咽障碍康复治疗流程

自我表现的患者。②认知障碍或失智症。③有退化性疾病而需要靠维持方案来尽量维持代偿性功能者。④脊髓侧索硬化症。⑤帕金森病。⑥阿尔茨海默病。

4. 将吞咽治疗融合到用餐中 ①吞咽治疗不是喂食,无论在何种情况下,只要患者有能力安全进食,监控进食的工作要转给照顾者。②少数患者只有在使用吞咽治疗时,特别是吞咽手法,如门德尔松手法或超声门上吞咽法,才能吞咽。在这种情况下,患者需在用餐时进行短暂的治疗。不过,只有个别患者才需要这种方式。

5. 结合团体治疗 把患者聚集在一起,既可以相互学习彼此使用的特定方法与运动课程,还可以从观察中彼此学习并获得支持。

6. 吞咽障碍处置时的文化差异 在许多文化中,用餐是社交情境,在用餐过程中会进行许多的沟通。吞咽治疗师需要与患者的父母、家人以及重要亲友讨论患者对事物的偏好,以及用餐时的情境。无论合理与否,这些议题均需在治疗中得到确认,并加以尊重。

第三节 吞咽障碍治疗的管理

一、治疗时间的管理

1. 治疗次数及时间 一般是病情稳定、能够抬高床头 30° 以上、患者有适当的清醒度、有一定程度的配合能力时开始治疗。每天的治疗次数和训练时间可以根据治疗师与患者情况需要而定。建议每天至少应保证训练0.5~1h,婴幼儿可以是20min,每天1次;患者需要且体力允许的情况下,可循序渐进地增加至2~3次。训练时间最好安排在患者精神饱满的时候。如果患者需要接受较多的训练,训练时间稍长时,应将不同的治疗项目分解成上、下午进行。在训练时要时刻观察患者的身体状况,出现过

于疲劳的现象时要及时中止,以防出现意外或原发病再次复发等情况。

2. 住院患者 只要住院患者健康状况稳定且被认定有吞咽障碍,应由吞咽治疗师及放射线检查技师进行吞咽造影检查,评估后开展合适的治疗计划。在医院内先每天为患者做治疗,而后是每周。

3. 门诊患者 与住院患者相同,需要接受仔细的吞咽造影检查,即使患者的吞咽异常已有一段时间,仍需接受相同形式的评估与密集的治疗。

4. 头颈部癌症术后 在伤口愈合且恢复到可允许他们尝试吞咽动作时,再开始治疗。

5. 脑卒中患者 通常在急性期后2~3d,当患者清醒且警觉度较佳时,即可进行评估。

6. 佩戴气切套管与非口腔喂食患者 评估与治疗时,气切套管的低压环需放掉空气。若患者使用充气的低压环气切套管,既不适合喂食,若有误吸现象,也不可以由口腔喂食。

二、治疗场所管理

1. 治疗场所的选择 对于脑血管急性期或脑外伤的患者,以及个别重症脑性瘫痪的患儿,病情许可时可以在床边进行训练。当患者可以借助轮椅活动时,可到治疗室进行治疗。

2. 治疗室的配备 治疗室需要配有普通的灯光、水、电、冰箱、空气消毒机等设备。治疗室应设有重症治疗间和轻症治疗间。治疗间应配备可调角度的治疗床、负压吸痰和吸氧系统、指脉氧监测仪、训练仪器和训练桌椅,空间应方便轮椅进出;单人治疗间国际推荐面积为 5m^2 。治疗室的墙壁应安装隔音板,将不同患者进行一定程度的分隔,以免影响一些注意力差的患者。

3. 治疗室的环境 环境要通风、采光要好,室内避免过多的视觉刺激。大多数脑损伤患者,其注意力存在不同程度的缺陷,也易疲