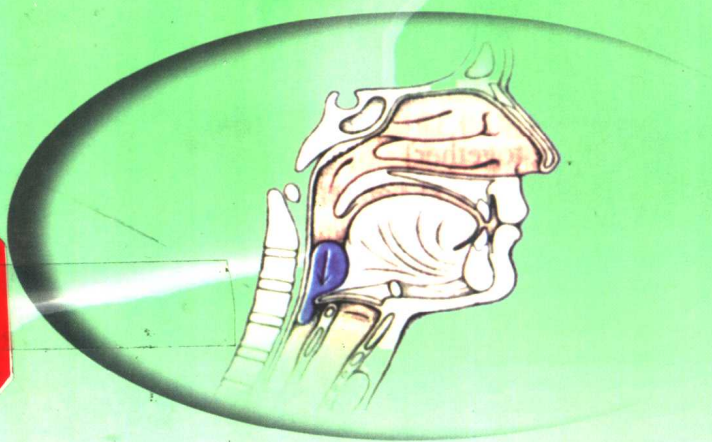


摄食·吞咽障碍 康复实用技术

大西幸子 孙启良 编著
赵 峻 译



中国医药科技出版社

摄食·吞咽障碍 康复实用技术

大西幸子 孙启良 编著
赵 峻 译

中国医药科技出版社

内容提要

摄食—吞咽障碍的康复治疗还是一个崭新的领域,临床医师们还在摸索中前进。做为拓荒者的大西幸子编著此书希望给医务工作者提供这一领域的基础知识,并希望它能成为其康复治疗的指南。尤其对以神经机制受损引起的成人摄食—吞咽障碍者,恢复“食之愉悦”,从而更有效地与临床结合有指导意义。

图书在版编目(CIP)数据

摄食、吞咽障碍康复实用技术/大西幸子,孙启良著. - 北京:中国医药科技出版社,2000.4

ISBN 7-5067-2268-2

I. 摄… II. ①大… ②孙… III. 咽疾病:功能性疾病—康复医学 IV. R766.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 09279 号

*

中国医药科技出版社

(北京海淀区文慧园北路甲 22 号)

(邮政编码 100088)

北京昌平精工印刷厂 印刷

全国各地新华书店 经销

*

开本 $850 \times 1168\text{mm}^{1/32}$ 印张 4

字数 60 千字 印数 1-5000

2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月第 1 次印刷

定价:8.00 元

序言

中国的饮食历史宽广而深远,并对人类的饮食给予了很大影响。作为人,饮食是生命的粮食;是生命的希望,是构成人思想和人格的基础。

大西幸子女士持有日本语言听觉专业资格证书,是摄食-吞咽障碍康复训练经验丰富的专家。大西幸子女士就职于摄食-吞咽障碍康复训练最有名的日本圣隷三方原医院,积极地进行着综合性的研究。

1994年受日本国际协力事业团的派遣,在北京中日友好医院康复科工作2年。1998年再次被派遣到中日友好医院康复科,对工作人员、进修生进行以语言疗法为中心的康复训练指导。同时还在中国各地医院进行语言疗法、摄食-吞咽障碍治疗方法的指导、举办研讨会。其中人们对摄食-吞咽障碍的康复训练表示出极高的热情。但是,没有基本的技术书籍,不知如何实施为好的呼声甚多。大西幸子女士响应其呼声,实现了本书。这是本大家希望的好书。

去年11月,我们与大西幸子女士在北京中日友好医院共同举办了<第一届中日地域康复训练研讨会>。如果没有大西女士就不可能成功。在今后中国的康复训练方面,诚挚希望大西幸子女士的继续存在,并大显身手。总之,希望中国的康复训练工作人员熟读本书,并对其工作有所帮助。

日本国茨城县立医疗大学医学科学中心教授

日本国茨城县立医疗大学附属医院院长

大田 仁史

日本国茨城县立医疗大学作业疗法学科副教授

泽 俊二

2000年5月5日

前言

1. 编写本书的目的

摄食-吞咽障碍会导致肺炎、引起脱水等严重的医学问题，同时剥夺了人的基本需求——“食之愉悦”，使患者生活质量明显下降。

从世界范围来看，摄食-吞咽障碍的康复治疗还是一个崭新的领域，它始于20世纪70年代末期。至1986年，这一领域的国际学术杂志《Dysphagia》才得以创刊。关于这一课题的现状是：治疗手段最近才得以整理，而临床医师们无一不在摸索中前进。

笔者系日本国际协力事业团，近年被派中国参与康复治疗指导，了解到摄食-吞咽障碍对策在中国的许多医务同仁中也倍受关注，然而国内几乎没有专门书籍，经常耳闻有人苦于不知如何对待。

本书目的即在为关注这项事业的医务人员提供基础知识，希望它能成为摄食-吞咽障碍康复治疗的指南。

本书对象为“成人摄食-吞咽障碍”，尤其以神经机制受损引起的障碍为主。关于以脑性麻痹为代表的小儿吞咽障碍，因为必须从儿童发育的观点来看待，希望读者能进一步阅读有关著作。

希望通过阅读本书,读者能够加深对摄食-吞咽障碍的理解,使更多患者恢复“食之愉悦”,从而更有效地与临床结合。

本书能够出版,承蒙北方工业大学人文学院日语专业赵峻女士翻译、北京师范大学日语专业冷丽敏女士校阅。另外,中日友好医院康复科及日本国际协力事业团的同仁为本书出版皆提供了各方面的鼎力帮助,在此深表谢意。

2. “摄食-吞咽障碍”一词解说

吞咽障碍如字面所示,即“吞入咽下的障碍”。历来医学上大多以“吞咽的障碍”之观点来讨论。然而,最近从康复角度来看,把吞咽障碍更广义地理解为“进食障碍”较为合理。换言之,必须重视认知食物、摄食、咀嚼、形成食块等吞咽之前的步骤,在审视进食行为整体的基础上综合把握问题。

基于这一观点,本书所涉及的“进食障碍”综合表示了摄入食物系列行为的“摄食”(feeding, ingestion)一词和表示形成食块并吞咽过程的“吞咽”(swallowing, deglutition)一词,称为“摄食-吞咽障碍”。

大西幸子
2000年5月

目 录

第1章 摄食-吞咽功能解剖(1)

1. 口腔解剖.....(1)
2. 咽部的解剖.....(4)
3. 食道的解剖.....(6)

第2章 摄食-吞咽功能的发生机制(7)

1. 先行期(认知期).....(8)
2. 准备期·口腔期(10)
3. 咽部期(12)
4. 食道期(17)

第3章 引发摄食-吞咽障碍的病因和危险因素...(18)

1. 器质性吞咽障碍和功能性吞咽障碍(18)
2. 引发摄食-吞咽障碍的代表性疾病(21)
3. 影响摄食-吞咽障碍的主要因素(28)

第4章 检查和评价(34)

1. 摄食-吞咽障碍的鉴别(34)
2. 检查和评价(35)

第5章 康复的实际操作(57)

1. 摄食-吞咽障碍训练目标的拟定(57)

2. 摄食-吞咽障碍的训练(59)

3. 安全管理(91)

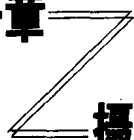
4. 手术对策(99)

5. 小组活动措施(101)

6. 实例(104)

参考文献(109)

第一章



摄食-吞咽功能解剖

接触摄食-吞咽障碍患者时，理解基本解剖学知识对正确把握患者病情及障碍程度是不可缺少的。在此，对咀嚼、吞咽的有关基础知识作如下说明。

1. 口腔解剖

口腔前部为口唇，唇部以口峡为界通向咽部，侧面为脸颊，上部为上齿列、硬腭、软腭，下部为下齿列、舌头、口腔底。

脸部及口腔内肌肉有面肌、咀嚼肌、腭肌、舌肌、舌骨肌。其作用及神经支配如表 1-1 所示。

在这些口腔内知觉神经中，硬腭、上腭齿、牙龈、上唇的知觉由上腭神经支配，舌头、下腭齿、牙龈、口腔下面及脸颊粘膜由下腭神经支配，这些神经均为三叉神经的核心。舌头前部 2/3 的

味觉由面神经支配,后部 1/3 由舌咽神经支配。
舌咽神经同时支配咽后壁的知觉。

表 1-1 脸部、口腔有关肌肉的作用和神经支配
(引用 藤岛一郎,1993,内容有更改)

1) 面肌(进行食物吞咽和保持在口腔内)

口轮匝肌	闭拢口唇	面神经
颊肌	向外拉嘴角、闭拢口唇	
笑肌	笑时向外侧拉嘴角,形成酒窝	

2) 咀嚼肌(咀嚼、搅拌、食物形成)

咬肌	闭拢下巴	三叉神经
颞肌	使下腭向前向后运动	
翼内肌	两侧同时作用时抬高下颚,一侧作用时使下颚对侧偏	
翼外肌	两侧同时作用时抬高或突出下颚,一侧作用时使下颚对侧偏	

3) 腭肌(食块的口腔内保持、向咽部移送、鼻咽腔闭锁)

腭帆张肌	收紧软腭, 扩张口峡	三叉神经
腭帆提肌	抬高软腭, 扩张口峡	舌咽迷走神经
腭垂肌	抬高并收紧腭垂, 扩张口峡	
腭咽肌	降低腭帆, 收缩口峡	
腭舌肌		

4) 舌肌(咀嚼、食块形成、食块送吞)

①舌内肌: 起改变舌形的作用

舌纵肌	沿舌部前后方向走向, 使舌前后运动	舌下神经
舌横肌	沿舌部左右方向走向, 使舌左右运动	
舌垂直肌	沿舌部上下方向垂直走向, 使舌上下运动	

②舌外肌: 改变舌头位置

颊舌肌	突出舌部	舌下神经
舌骨舌肌	向后下方拉动舌根	
茎突舌肌	向后上方拉动舌根	

5) 舌骨肌(伴随舌骨运动上下移动喉部, 参与吞咽反射)

①舌骨上肌:在舌骨上部运动,提高舌骨

二腹肌前腹	提高舌骨、口腔底,舌骨固定时降低下腭	三叉神经
二腹肌后腹	提高舌骨和舌根部	面神经
下颌舌骨肌	提高舌骨、口腔底,舌骨固定时降低下腭	三叉神经
茎突舌骨肌	向后上方拉动舌骨和舌根部	面神经
颊舌骨肌	向前上方拉动舌骨	舌下神经

②舌骨下肌:降低舌骨

甲状舌骨肌	拉近舌骨和甲状软骨,帮助吞咽时喉部抬头和闭锁	舌下神经 C1
肩胛舌骨肌	向后下方拉动舌骨	颌神经 (C1-C3)
胸骨舌骨肌		
胸骨甲状肌	向下拉动甲状软骨	

2.咽部的解剖

咽部上方通鼻腔,前上方通口腔,下方通喉部、食管,是呼吸道和消化道的组成部分,分为上中下三部分。

- 上咽:鼻后孔上端至腭垂根部间的区域。
- 中咽:上接上咽,下在舌骨高度接下咽,前在口

峡处通口腔。

·下咽:从会厌前端向下渐细,在环状软骨后部通食管。会厌与舌根间的缝隙称会厌谷。

从正面看,位于喉部两侧、食管通道处的会厌与甲状软骨间的沟为梨状隐窝。

发挥咽部功能的肌肉分纵行肌与环状肌,其作用和神经支配由表 1-2 所示。

咽部的知觉神经由三叉神经、迷走神经、舌咽神经形成神经丛。

表 1-2 发挥咽部功能的肌肉的作用和神经支配

(引用 藤岛一郎,1993,内容有更改)

①纵行肌:提高咽部

茎突咽肌	抬高并扩张咽部	舌咽神经
咽鼓管咽肌	提高上咽侧壁	

②环状肌:收缩咽部

咽上缩肌	咽部蠕动式运动	迷走神经
咽中缩肌		
咽下缩肌	参与发声与吞咽	
甲咽部	发声时收缩咽部	
环咽部	作为上部食管括约肌安静时持续收缩,食块通过时松弛	

3. 食管的解剖

食管是与咽部相连的管腔,上端与环状软骨后部持平,由食管入口开始,下端位于食管裂口下部,称为贲门,与胃部相连。可分为颈部食管、胸部食管、腹部管道三个部分,并有各自狭窄的部分。

食管肌肉的作用与神经支配如表 1-3 所示。

表 1-3 食管肌肉的作用与神经支配

(引用 藤岛一郎,1993,内容有更改)

食管上部为横纹肌、下部为平滑肌		迷走神经
内侧的轮匝肌	蠕动运动	奥尔巴哈神经丛
外侧的纵走肌		

第二章

摄食-吞咽功能的发生机制

摄食-吞咽障碍指食物从被认知开始,经口腔、咽部、食管到达胃部的全部过程。

Leopold 等人(1983)把这一过程以食块位置分为先行期(认知期)、准备期、口腔期、咽部期、食管期 5 个阶段,现在这种分类法被广泛采用。此过程中的口腔期、咽部期、食管期相当于旧分类法中吞咽的第 1 相、第 2 相、第 3 相(图 2-1)。

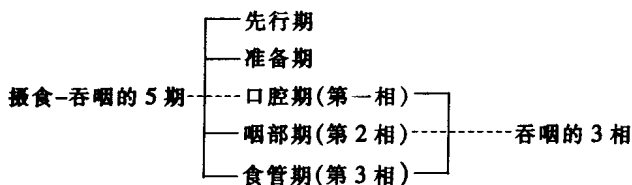


图 2-1 摄食、吞咽过程

注：期与相的不同：“期”(stage)表示运动的进行状态。“相”

(phase)表示食块的移动状态。对健康人来说，两者开始大体一致，可任用其中一词。但有时口腔内食物保持不良，一部分食物在形成食块之前就被送入咽部，或者即使吞入食块，反射也极其缓慢，这种状态可称为“咽部相”，却不是“咽部期”。

1.先行期(认知期)

即认识所摄取食物的硬度、一口量、温度、味道、气味，决定进食速度与食量，同时预测口腔内处理方法，直至入口前的阶段。

食物的信息通过视觉、听觉、嗅觉等感觉器官被送往大脑皮层，如确认为食物，唾液、胃液的分泌等会变得旺盛，做好进食准备。

这一阶段包含对食物的认知、摄食程序、纳食动作，是下一阶段要进行的食物咀嚼、吞咽的必要前提。这一阶段往往被忽视，但脑干部障碍导致的意识障碍、额叶障碍导致的摄食程序障碍等常会使摄食-吞咽发生问题。先行期的问题如表 2-1 所示。

表 2-1 先行期的步骤及有关部位、病态、症状

(引用 日本吞咽障碍临床研究会, 1998)

脑内功能	途径	病态	症状
清醒及注意力的症状	脑干网状结构-丘脑-丘脑下部皮层投射系统	轻度意识障碍, 注意力低下	摄食开始困难, 摄食行为中断
空腹感, 食欲的形成	丘脑下部-大脑边缘系统-额叶	厌食, 神经性食欲不振	食欲低下, 异常
食物的认知	(主要) 眼-枕叶-顶叶	左半侧空间忽略	左侧进食残留
摄食程序的异常	额叶	主要为额叶障碍	狼吞虎咽, 什么都入口, 异食
摄食动作的开始, 执行	额叶-运动区-锥体束-肌肉	观念失用	使用食具的方法失用
		感情失禁	进食时强迫哭笑
		吞咽犹豫	吞咽开始困难
姿势控制, 上肢运动控制	锥体外束, 小脑系统	运动时震颤, 意向性震颤, 运动时肌阵挛	不能抓取食物, 不能纳食
其他		口腔过敏	讨厌口内人物