

SHIGUANBINGDEZHONGXIYI  
ZHENDUANYUZHILIAO

# 食管病的中西医诊断与治疗

主 编：陈允望

副主编：张卫华

郭训武

贾作福



湖北科学技术出版社

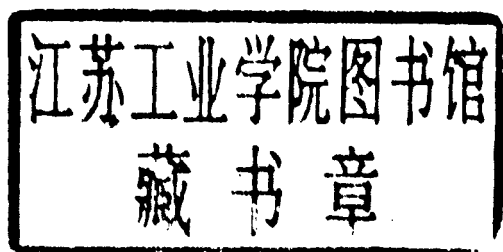
# 食管病的中西医诊断与治疗

主 编：陈允望

副主编：张卫华

郭训武

贾作福



湖北科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

食管病的中西医诊断与治疗 / 陈允望主编. — 武汉: 湖北科学技术出版社, 2007.9

ISBN 978-7-5352-3872-6

I. 食… II. 陈… III. 食管疾病 - 中西医结合 - 诊疗  
IV. R571

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 141845 号

食管病的中西医诊断与治疗

© 陈允望 主编

责任编辑: 熊木忠

封面设计: 刘霞

版式设计: 李文宽

出版发行: 湖北长江出版集团

(027)87679468

湖北科学技术出版社

地址: 武汉市洪山区雄楚大街 268 号

邮 编: 430070

湖北出版文化城 B 座 12-13 层

印 刷: 山东新华印刷厂潍坊厂

邮 编: 261041

140 × 203 毫米 32 开 6.25 印张 93 千字

2007 年 9 月第 1 版

2007 年 9 月第 1 次

印 数: 1 - 3000

定 价: 16.00 元

如有印装质量问题, 请与承印厂联系调换。



## 前 言

眼下，随着生活环境与生活习惯的变化，消化道疾病的发病率呈现上升趋势；尤其是食管病，严重影响人们的身体健康、生活质量，甚至危及人们的生命，是一个不容忽视的研究课题。有关消化道疾病防治的书籍虽然很多，但从中西医结合的角度全面阐述食管病诊断与治疗的专著尚少。因此，我们广泛搜集国内外有关文献资料，进行了系统总结，并结合我们的临床经验，撰写了本书。

全书共十章，从基础到临床，重点阐述了食管炎、食管动力障碍及食管癌的诊断及治疗。其中，我们在继承古代及近代中医名家医术精华的基础上，结合自己多年的临床实践，总结了大量有效的中医治疗及保健方药。

全书系统全面，具有较强的知识性、科学性、实用性，可供临床中、西医师与医学专业学生参考，对广大食管病患者、胃肠病患者及其家属亦有帮助。

由于经验与水平有限，不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。



# 目 录

前 言 .....	1
第一章 食管实用解剖 .....	1
第一节 位置和分段 .....	1
第二节 血供、淋巴和神经支配 .....	2
第三节 食管下端抗反流的解剖结构 .....	3
第二章 食管的组织结构和功能 .....	5
第一节 组织结构 .....	5
第二节 功能 .....	7
一、运动功能 .....	7
二、感觉功能 .....	7
三、粘膜功能 .....	8
第三章 食管运动的生理 .....	9
第四章 食管病症状学 .....	12
第一节 泛酸和胸骨后烧灼感 .....	12
一、病因 .....	12
二、发病机制 .....	13
三、症状特点 .....	14
四、诊断 .....	14



第二节	吞咽困难	14
一、	发病机制	15
二、	病因	15
	(一) 机械性吞咽困难	15
	(二) 动力性(神经—肌肉)吞咽困难	16
三、	诊断	17
	(一) 病史	17
	(二) 体检	18
	(三) 实验室检查	19
第三节	中医对食管的生理病理认识	19
第五章	食管病检查诊断技术	21
第一节	食管疾病的内镜检查	21
一、	内镜下正常粘膜象	22
二、	食道病的粘膜改变	22
第二节	X线检查	28
一、	返流性食管炎	28
二、	感染性食管炎	28
三、	贲门失弛缓症	29
四、	胃—食管返流病(GERD)	29
五、	食管癌	29
六、	食管平滑肌瘤	29
七、	食管淋巴瘤	30
第六章	食管的炎症和感染性疾病	31
第一节	非特异性食管炎	31
第二节	胃—食管反流病	33
第三节	化脓性食管炎	40

第四节	食管结核病	40
第五节	食管念珠菌病	42
第六节	病毒性食管炎	44
一、	疱疹性食管炎	44
二、	巨细胞病毒性食管炎	45
第七节	食管梅毒	45
第八节	腐蚀性食管炎	47
第九节	放射性食管炎	49
第十节	表皮剥脱性及天疱疮样食管炎	50
第十一节	中医对食管炎症的诊治	50
<b>第七章</b>	<b>食管的动力障碍疾病</b>	<b>70</b>
第一节	食管—贲门失弛缓症	70
第二节	原发性弥漫性食管痉挛	79
第三节	食管肌性运动障碍	82
一、	累及横纹肌	83
二、	累及平滑肌	84
第四节	老年性食管	85
第五节	刺激剂诱致的食管痉挛	85
第六节	中医对食管动力障碍的认识	86
<b>第八章</b>	<b>食管肿瘤</b>	<b>98</b>
第一节	食管的癌前病变	99
一、	慢性食管炎	99
二、	贲门失弛缓症	101
三、	食管碱性灼伤引起的良性狭窄	102
四、	掌跖角化症	102
五、	缺铁性吞咽困难综合征	102



六、乳糜泻 .....	103
七、食管裂孔疝 .....	103
八、食管上皮柱状化生 (Barrett 食管) .....	104
第二节 食管鳞癌 .....	107
第三节 食管腺癌 .....	113
第四节 食管的其他肿瘤 .....	119
一、其他恶性肿瘤 .....	119
(一) 鳞状细胞癌伴有梭形细胞成份 ..	119
(二) 疣状鳞癌 .....	120
(三) 腺鳞癌 .....	120
(四) 腺样囊性癌 .....	120
(五) 黑素瘤 .....	120
(六) 小细胞癌 .....	121
(七) 类癌 .....	121
(八) 绒毛膜癌 .....	121
(九) 平滑肌肉瘤 .....	121
二、良性肿瘤 .....	121
(一) 平滑肿瘤 .....	121
(二) 鳞状细胞乳头状瘤 .....	122
(三) 颗粒细胞瘤 .....	122
(四) 纤维血管性息肉 .....	122
(五) 血管瘤 .....	122
(六) 淋巴管瘤 .....	122
(七) 脂肪瘤和纤维瘤 .....	122
三、继发性肿瘤 .....	123
(一) 转移性食管癌 .....	123



(二) 白血病 .....	123
(三) 淋巴瘤 .....	123
第五节 中医对食管癌的诊治 .....	123
第九章 食管的先天异常和遗传性疾病 .....	154
第一节 食管膈膜异常 .....	154
第二节 下食管环异常 .....	155
第三节 食管异位组织 .....	158
第四节 先天性食管狭窄 .....	158
第五节 先天性食管过短 .....	158
一、先天性短食管症 .....	159
二、内食管过短 .....	159
第六节 先天性食管受压 .....	159
第七节 先天性重叠食管 .....	160
第八节 先天性食管闭锁 .....	161
第十章 食管的其他疾病 .....	162
第一节 食管自发性破裂和穿孔 .....	162
一、食管自发性破裂 .....	162
二、食管穿孔 .....	164
第二节 食管憩室 .....	165
第三节 缺铁性吞咽困难综合征 .....	167
第四节 食管良性狭窄 .....	168
第五节 食管壁内破裂和出血 .....	169
第六节 食管—贲门粘膜撕裂综合征 .....	170
第七节 食管—胃粘膜套叠 .....	173
第八节 食管—胃底静脉曲张 .....	173
第九节 食管异物 .....	188

# 第一章 食管实用解剖

## 第一节 位置和分段

食管是约25cm长的扁平肌性管道，距门齿15cm起到40cm止；起始于第6颈椎水平，即在环状软骨下缘与咽部梨状窝汇合的狭窄段相接，在第11胸椎水平连接胃的贲门；食管直径1.5~2.5cm，前后径较扁。食管下1/2较上段宽，最宽处是横膈上方的食管腔。全长分颈段、胸段和腹段。颈段长4~5cm，上端始于第6颈椎水平，下至胸骨切迹上缘，前方为气管；胸段最长，18~20cm，位于后纵隔脊柱前方，气管、心脏之后，在第10胸椎水平穿过横膈的食管裂孔；腹段长1.5cm左右，位于膈下肝左叶之后，其后为横膈右脚和主动脉，左侧为胃底。食管在气管分叉水平以下行进偏向左侧，至横膈的食管裂孔进入腹腔。除腹段外，食管无外膜，周围由纤维组织所固定。

食管有3个生理性狭窄区：①食管入口部，是上食管括约肌所在处；②第4~5胸椎高度，相当于气管分叉水平，为



左支气管和主动脉弓压迹，距门齿约25cm；③食管穿过膈食管裂孔和贲门交接处，距门齿约40cm。这3个狭窄处易嵌顿异物，也是瘢痕性狭窄、憩室和肿瘤的好发部位。

食管上、下两端有括约肌，使食管除吞咽时外均处于关闭状态。上食管括约肌长2~3cm，环咽肌参与构成；下食管括约肌长3~5cm，形成一个生理性高压带。食管上、下两端有解剖上的薄弱区，一是在食管入口的咽食管交接处，该处后壁中线，即向两侧斜行的咽下缩肌与下方横行的环咽肌所围成的三角区（Killian三角），缺少肌纤维，内镜操作不慎或异物易在此穿破，该处发生的憩室称Zenker憩室。另一是食管下段左后侧壁近横膈处，该处肌层薄弱，食管自发性破裂常发生于此。

## 第二节 血供、淋巴和神经支配

**1. 动脉供应** 血供来源多支，颈段主要由甲状腺下动脉供应，胸段由胸主动脉食管支、肋间动脉和支气管动脉供应，腹段由胃左动脉供应。各动脉间吻合支并不丰富。

**2. 静脉回流** 上段食管静脉经甲状腺下静脉流入上腔静脉；中段食管经奇静脉、半奇静脉回流入上腔静脉；下段食管则经胃冠状静脉、胃短静脉回流入门静脉。三段静脉间有广泛吻合形成两个静脉丛，即食管粘膜下静脉丛和食管周围静脉丛。当肝硬化门脉高压或脾静脉血栓形成时，门脉来的血液常经胃冠状静脉、胃短静脉流入下食管静脉，引起食



管下段静脉和胃底静脉曲张。而当上腔静脉阻塞时,引起食管上段静脉曲张。

**3. 淋巴回流** 食管壁各层有丰富毛细淋巴管网互相沟通,粘膜和粘膜下淋巴液经肌层注入食管旁局部淋巴结。颈部食管的淋巴液注入颈深淋巴结;胸段食管的淋巴液至气管周围淋巴结和上纵隔淋巴结;腹段和食管下部引流入贲门淋巴结、胃左淋巴结,而后至腹腔淋巴结。食管癌时可经粘膜下层淋巴网侵至远处食管,也可不经局部淋巴结而直接注入胸导管,引起远处器官转移。

**4. 神经支配** 食管由含有传入和传出神经纤维的迷走神经和交感神经所支配。他们在食管周围构成食管前、后神经丛,由丛发出分支,穿过肌层,在肌层间和粘膜下层形成食管壁内神经丛。现知整个胃肠道的肌间神经丛和粘膜下神经丛约有10亿个神经元,具有独立的司理胃肠道运动和分泌的功能,特称为肠神经系统。迷走神经是食管的主要运动神经,交感神经与食管腺分泌有关。

### 第三节 食管下端抗返流的解剖结构

防止胃—食管返流,使胃—食管间保持着压力差的主要装置是下食管括约肌(LES),它位于食管裂孔上下方各2~3cm范围。该处平滑肌形态学上无特殊括约肌结构,环肌呈螺旋状排列,不对称增厚,只形成卵圆形半环,并和胃的斜肌掺合,形态上并不像幽门括约肌那样有短而厚的收缩环,

因此是生理性括约肌。该段食管受自主神经和各种内分泌激素的影响，对刺激的反应和食管其他部位不一致，是有特殊功能的食管段，在生理上可有效阻止胃内容物返流。

此外，下段食管和贲门连接处的一些解剖结构对防止返流亦有一定作用。

1. **膈—食管裂孔管** 壁由横膈肌右纤维构成，膈肌纤维在食管前后分离再集合，形成一个直径为2.5cm左右的三角形裂隙，食管下段向左前下方斜向通过食管裂孔，在其间行走1~2cm，所以实际上它是一个管道。膈肌的张力有弹簧夹作用，收缩时裂孔缩小，局部压力增高构成高压带一部分。

2. **膈—食管膜** 食管腹段大部分为腹膜所覆盖，仅后面小部分为裸区，腹膜沿此向膈下筋膜移行，形成筋膜性膈—食管膜（韧带），坚韧而有弹性。它经食管裂孔向上附于胸段食管下端约2cm内的食管肌层和外膜层，形成一个密封的锥形纤维鞘，腹段食管借膈—食管膜与膈相连，它不仅固定食管下端和贲门，减少呼吸和腹压对其移动，而且膈肌收缩时腱纤维拉紧食管壁，有闭合贲门作用。

3. **食管—胃角作用** 食管腹段斜向和胃连接，使食管下端和胃底形成锐角，称为贲门切迹或食管—胃角（His角），并使该处胃壁内面的粘膜形成贲门皱襞，当胃内压力增加时，此皱襞有一定关闭贲门作用。

4. **胃粘膜的活瓣作用** 贲门处的胃粘膜皱襞形成楔形凸起，有活瓣样作用。



## 第二章 食管的组织结构和功能

### 第一节 组织结构

食管是由粘膜、粘膜下层、外肌层和外层四层组成，但缺乏浆膜层，此和胃肠道其他空腔器官有所区别。也正因为缺少浆膜层，食管的恶性肿瘤易于播散，而且食管吻合及手术修复有些困难。

食管粘膜层是由非角化的复层鳞状上皮、固有膜及粘膜肌层构成。鳞状上皮有基底细胞层、中间的刺细胞层及表层，上皮的内缘因为有固有层凸出而呈不规则，而基底细胞层是由嗜碱性柱状细胞组成，有分裂和补充表层细胞的能力。

食管也有淋巴组织，是肠管相关性淋巴群组织的一部分，鳞状上皮可见上皮内淋巴细胞（即细胞毒T细胞）、Langhans细胞（即巨噬细胞）。辅助性T细胞和B细胞则见于固有膜内，基底细胞层有上皮内黑素细胞及嗜银细胞。

粘膜下层主要含疏松的结缔组织，内有血管网、神经丛、粘液分泌腺、淋巴滤泡和淋巴细胞。位于第5~6颈椎间隙的



颈段食管有横纹环肌、咽下肌及环咽肌纤维重叠，这相当于上食管括约肌的水平。

食管的肌层是由内环肌和外纵肌组成，前者较厚。近端食管第1cm为横纹肌，其后6~8cm为混合的横纹肌与平滑肌，其余长度的都是平滑肌。纵肌呈细长螺旋形走向。环肌呈椭圆形走向。其部分纤维束和高位与低位肌纤维束相连。在横膈以下靠近His角近端的环肌层增厚，肌纤维呈半环形交织在一起，胃大弯的斜肌纤维也可见到。这一部位相当于生理性下食管括约肌区。多数学者观察到下食管括约肌位于这一水平的近侧，近横膈裂孔的头侧。

环肌和纵肌层之间有肠肌间神经丛。食管外层含有神经丛、血管网和弹力纤维的结缔组织。食管壁有时可见胃粘膜岛、皮脂腺、味蕾和含胞核内糖原的上皮细胞增殖灶，后者在内镜下呈直径数毫米的白色隆起，随机分布于食管不同水平段。

电镜下，基底细胞呈立方形，有位于中央的细胞核，胞质内含线粒体、小的Golgi复合体、游离核糖颗粒、溶酶体，而内质网却很少，无糖原颗粒。糖原存在于中间的刺细胞层，它和膜覆盖的颗粒在细胞粘着中起有作用，卢戈液（Lugol iodine）可将糖原染成棕黑色。鳞状上皮细胞呈扁平和表面层走向平行，上皮细胞各层都有酸性和中性粘液样物质。表层细胞中更多，似有保护作用，透射电镜示表层细胞的微皱襞有保持粘液处在原位置的功能。粘膜下层的神经丛呈不规则网状，肠肌间神经丛呈束状，愈靠远端神经节愈密，在下食管括约肌区域的神经末梢和胃体Cajal细胞群紧密接触的部位呈多个膨大形态，它在食管收缩的起步和协调中有作用。



## 第二节 功 能

食管有两大功能,即食团从口腔转运至胃和控制胃—食管返流。食管体部蠕动将食团转运并清除,下食管括约肌松弛使食团得以通过,收缩时可防止胃—食管返流。粘膜的抵抗力有保护食管不受酸返流损害的作用。

### 一、运动功能

乙醇有抑制食管平滑肌  $\text{Ca}^{2+}$  流入的作用。NO是抑制食管环肌及下食管括约肌的递质,整个胃肠道的神经元都含有NO合酶。但食管环肌内含量更高,在人食管中NO作为非肾上腺素能非胆碱能(NANC)神经元的递质,是和血管活性肠肽(VIP)、甘丙肽定位在一起的。抑制NO可减少蠕动,一种罕见的先天性食管狭窄患者的食管组织中含NO的神经元完全缺如。

### 二、感觉功能

气囊扩张术是一种刺激食管机械受体的方法。老年人的刺激阈高,甚至不能感知,而健康妇女的这种刺激阈较低。食管的化学感受器对酸刺激敏感,可产生痛觉,它还启动食管蠕动清除酸,通过神经相关机制影响运动功能。血清素能影响传入神经元和5-HT<sub>3</sub>受体,可能参与粘膜的化学感受器的感觉输入。年龄对食管和感觉功能也有影响。老年人对内脏痛的感觉不同于年轻人,70岁以上的老年人的食管神经元减少可达60%,食管气囊扩张术刺激时的大脑活动比年





轻人为少即为一佐证，食管的二级蠕动也更难被诱发。吞咽动作启动的感觉机制减低，上食管括约肌的开放及吞咽动作缓慢。这可解释为何老年人有胃-食管返流时，症状很轻，而包括 Barrett 食管在内的粘膜疾病却很显著。

### 三、粘膜功能

唾液中的碳酸氢盐可中和返流的胃液，而食管也分泌碳酸氢盐，它和胆碱能 M1 受体的刺激有关。粘液的分泌也有保护作用，但食管炎时粘液分泌减少。唾液量、碳酸氢盐的中和能力以及粘液分泌量的联合作用对食管粘膜提供重要的保护力。超氧化物歧化酶 (SOD) 可抑制自由基对食管的损伤，提示有潜在的治疗作用。