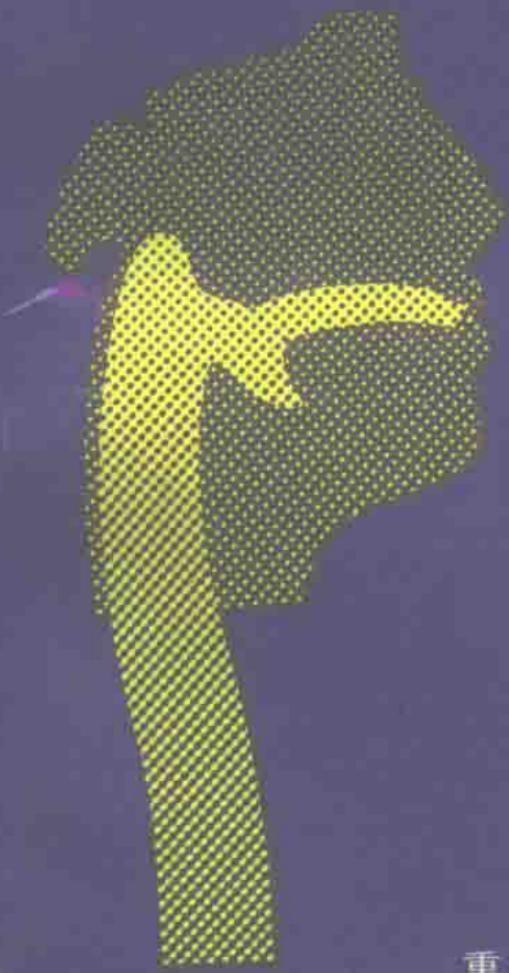


# 食管疾病

蒋跃光 编著



重庆出版社

# 食管疾病

主编 蒋耀光

编者 蒋耀光 刘 锰 刘兆华  
李法荫 杨映波

审阅 刘 锰

重庆出版社

1988年·重庆

责任编辑 宿文忠  
封面设计 王仲莉  
技术设计 寇小平

蒋耀光主编  
**食管疾病**

重庆出版社出版、发行（重庆长江二路205号）  
新华书店经 销 重庆新华印刷厂印刷

\*  
开本787×1092 1/32 印张9.125 插页6 字数193千  
1988年11月第一版 1988年11月第一次印刷  
印数：1—4,500

\*  
ISBN 7-5366-0779-2/R·48  
科技新书目188—268 定价：4.00元

## 内 容 提 要

本书是介绍食管疾病的专著。

本书系统地介绍了食管的解剖、生理、食管疾病的症状和检查方法，食管功能性、先天性疾病，食管炎症、创伤、异物、憩室、裂孔疝，良、恶性肿瘤等的病因、发病机理、诊断和治疗等内容。

本书内容新颖、实用，既有国内外本专业的新进展，又有作者临床工作的经验体会。可供从事食管疾病的内、外科医师及耳鼻咽喉科医师参考用。

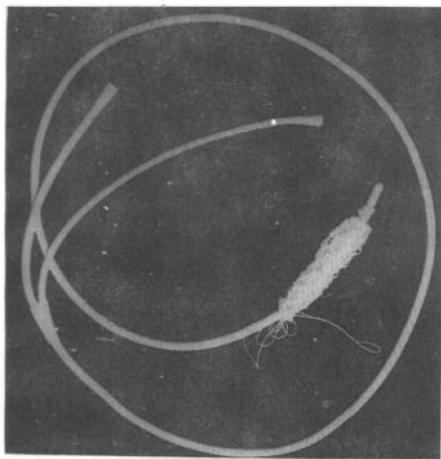


图 2—3 食管细胞采取器

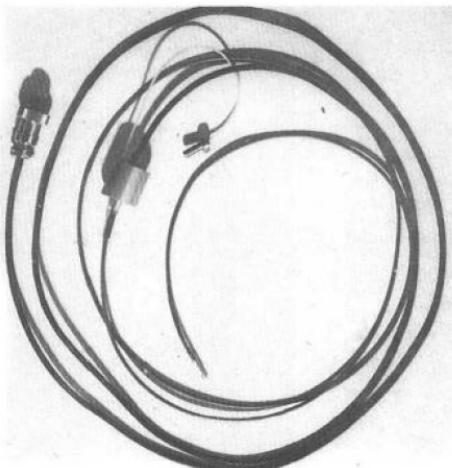


图 2—8 微型压力传感器（国产）

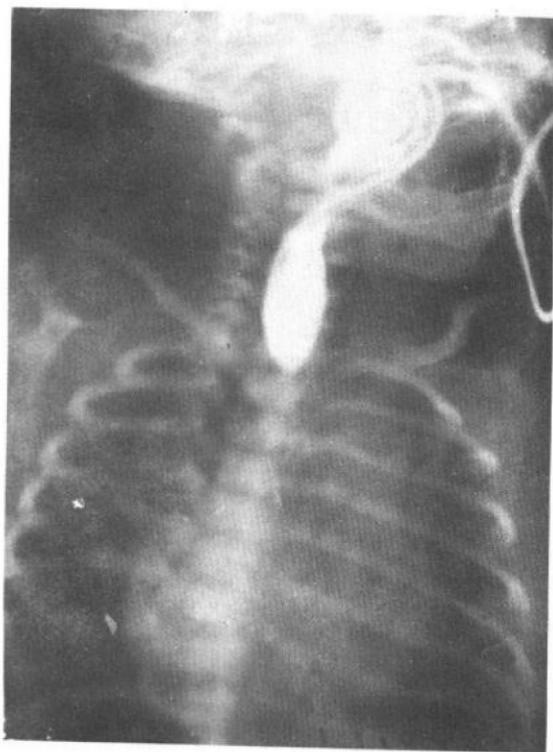


图 3—2 通过导管注入40%碘油后X线片显示食管上端盲管

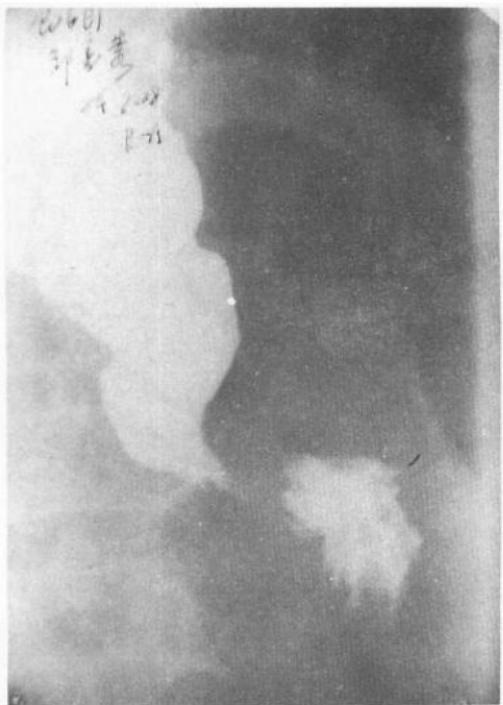


图 4—1 食管失弛缓症典型  
食管吞钡所见

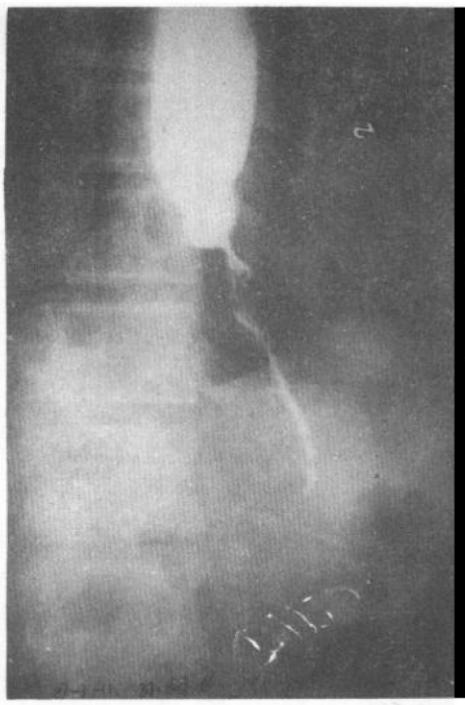
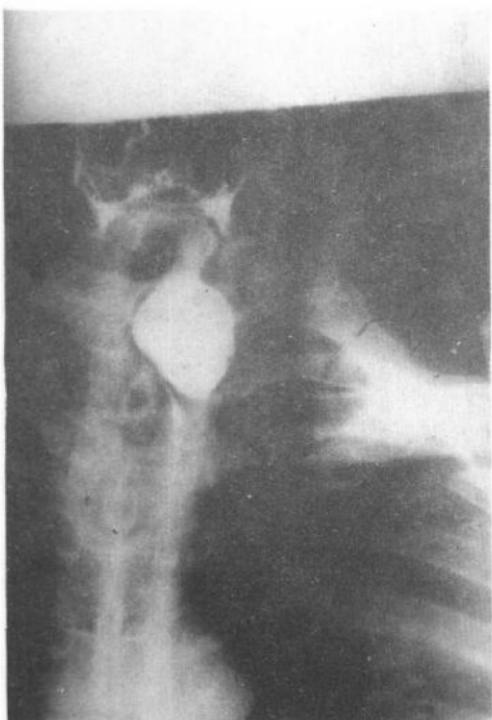


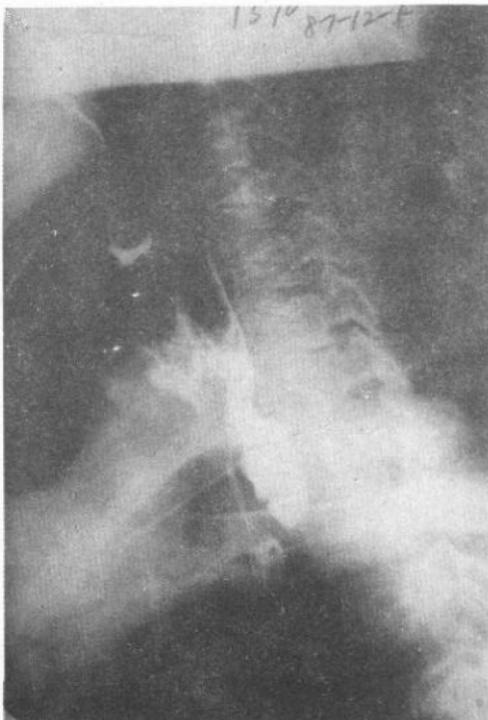
图 7—1 食管下段狭窄，狭窄  
段管壁欠规整



图 7—2 切除之下段食管纵切取材制片，见大部分粘膜为柱状上皮，其下  
为胃底腺，其间有多处小溃疡，部分区域食管粘膜下有腺囊肿形成



(1) 颈段憩室 (正位片)



(2) 颈段憩室 (侧位片)

图 9—2 颈段憩室

图10—1 食管中段平滑肌瘤，吞  
钡X线照片呈“C”形

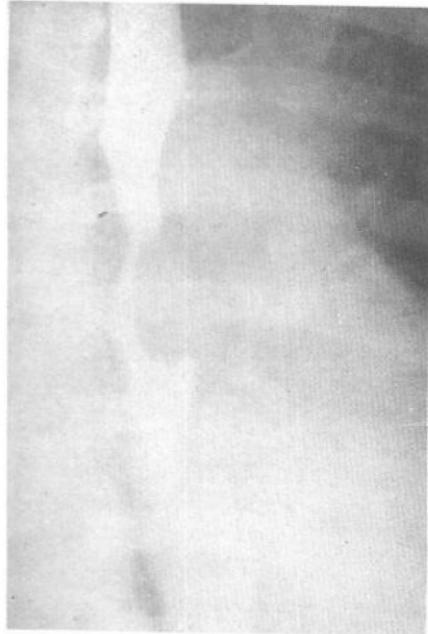


图10—2 食管下段生姜形平滑肌瘤，  
食管呈不规则充盈缺损



## 前　　言

食管疾病在我国甚为常见。这类疾病常易误诊，特别是对食管癌的延误诊断屡见不鲜，使得不少病人失去了根治手术的机会。有关食管癌的专著，国内已有多部，但其他有关食管疾病的内容则多散在于外科学、内科学及耳鼻喉科学等教科书中，目前国内尚缺乏这方面系统而较全面的专著，因而我们根据自己多年的临床实践经验，较系统地收集了国内外有关资料编写成此书，希望能抛砖引玉，对促进我国食管外科学的发展有所裨益。

本书部分章节邀请刘兆华教授、李法荫副教授编写。著名食管外科专家刘锐教授于繁忙的工作中抽出时间审阅本书，并亲自编写先天性食管疾病一章，我科许多医师为本书编写也花费了不少精力，在此特表示诚挚的谢意。

由于作者水平有限，实践经验不够丰富，在取材、编写和文字上不足或错误之处在所难免，诚恳地希望有关专家和广大读者提出宝贵意见。

蒋耀光

识于第三军医大学大坪医院胸外科

1988年1月

## 序 言

食管外科自60年代起在世界范围内处于停滞状态，主要原因是很大一部分胸外科工作者改行作心脏外科，无暇顾及食管外科领域里的问题，基础学科在这一方面作的工作不多，内科消化系则集中注意力于贲门以下的消化道，然而边缘学科在过去20年里则有迅速的发展，如免疫学、遗传学、分子生物学、核医学、激光技术、电子计算机技术等，把这些学科里发展起来的新理论，新技术与食管外科相结合，将迅速推动食管外科的发展，因此，食管外科目前正处于大发展前夕的“准备起飞”状态。

我国人口众多，食管疾患的病人数居世界首位，因而对食管疾病的防治是十分重要的。在党的十三大精神的感召下，我国食管外科在近期将会出现一个飞跃的发展。第三军医大学第三附属医院蒋耀光教授撰写的《食管疾病》就是在这种新形势下产生的，书中选用了大量近年的文献资料，结合作者自己丰富的临床经验，对食管的生理功能以及各种常见的疾病作了精辟的论述，文笔流畅，观点明确，对广大的胸外科工作者将有所裨益，对推动我国食管外科的发展将起到积极作用。

刘 锰 识于第四军医大学

1987年12月4日

# 目 录

<b>第一章 食管的解剖与生理 .....</b>	( 1 )
第一节 食管的解剖 .....	( 1 )
第二节 食管的生理 .....	( 9 )
<b>第二章 食管疾病的症状及检查方法 .....</b>	( 22 )
第一节 食管疾病的症状 .....	( 22 )
第二节 食管疾病的检查方法 .....	( 28 )
第三节 常见食管疾病诊断要点 .....	( 43 )
<b>第三章 先天性食管疾病 .....</b>	( 49 )
第一节 先天性食管闭锁及有关的畸形 .....	( 49 )
第二节 先天性食管狭窄 .....	( 59 )
第三节 先天性食管裂孔疝 .....	( 60 )
<b>第四章 食管功能性疾病 .....</b>	( 65 )
第一节 咽食管括约肌功能障碍性疾病 .....	( 66 )
第二节 食管失弛缓症 .....	( 68 )
第三节 弥漫性食管痉挛 .....	( 85 )
<b>第五章 食管创伤 .....</b>	( 89 )
第一节 食管粘膜损伤 .....	( 89 )
第二节 食管腐蚀伤及狭窄 .....	( 91 )
第三节 食管穿孔 .....	( 105 )
<b>第六章 食管异物 .....</b>	( 121 )

<b>第七章 食管炎性疾病</b>	.....	(141)
第一节 感染性食管炎	.....	(141)
第二节 药源性食管炎	.....	(145)
第三节 放射性食管炎	.....	(147)
第四节 特异性食管炎	.....	(148)
第五节 反流性食管炎	.....	(151)
<b>第八章 食管裂孔疝</b>	.....	(166)
<b>第九章 食管憩室</b>	.....	(182)
第一节 咽食管憩室	.....	(182)
第二节 食管中段憩室	.....	(185)
第三节 膈上憩室	.....	(188)
<b>第十章 食管良性肿瘤</b>	.....	(190)
第一节 上皮肿瘤	.....	(191)
第二节 非上皮肿瘤	.....	(193)
<b>第十一章 食管恶性肿瘤</b>	.....	(201)
第一节 食管癌	.....	(201)
第二节 食管肉瘤	.....	(255)
<b>第十二章 贲门粘膜撕裂综合症</b>	.....	(259)

## 参考文献

# 第一章 食管的解剖与生理

## 第一节 食管的解剖

### 一、形态及结构

食管为一长管状器官，是消化管最狭窄的部分。其长度往往与躯干长短成正比例，一般约25～30cm。其管径约2cm，自上向下逐渐变粗。平时，管腔的前后壁相贴，可随食团的通过依次作不同程度的扩张。食管的上端起自环状软骨下缘（第6颈椎平面），与咽的下端相接，并沿脊柱的前方下行，通过上纵隔和后纵隔，至第10胸椎平面穿过膈肌食管裂孔进入腹腔，于约平第11胸椎处与胃的贲门相接。食管形态的特点是：两个弯曲和三个狭窄（图1-1）。

#### （一）两个弯曲

食管自正中起始，向下作轻度左偏达颈根部，此后又逐渐向右，至第5胸椎处已复位于正中平面；约相当于第7胸椎高度，食管再次左偏，继而向前穿过膈肌食管裂孔。除此之外，食管还随脊柱的颈、胸部作前后弯曲。

#### （二）三个狭窄

第一个狭窄位于环状软骨下缘即食管的入口处，是三个

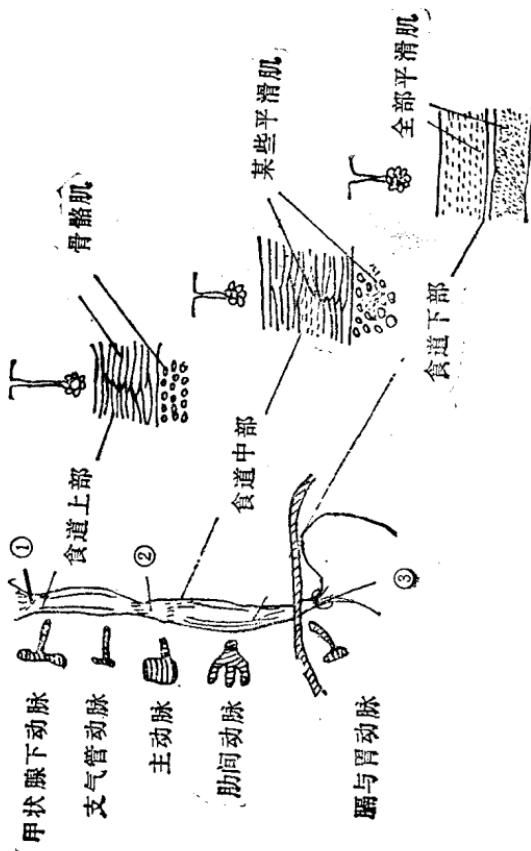


图1-1 右侧标号表示食管狭窄的地方，即始端、末端及主动脉弓后方交叉处

狭窄中最窄的部位，口径约1.3cm。自门齿至这个狭窄的长度约14~15cm；第二个狭窄为食管在左支气管交叉处(约相当于第4、5胸椎之间)。自门齿至第二个狭窄长约26cm；第三个狭窄为食管穿过膈的食管裂孔处(约在第10胸椎平面)。自门齿至第三个狭窄长约40cm。以上三个狭窄的位置，是食管腐蚀伤最重的部位，也是食管异物容易停留的部位，在进行食管镜检查时，容易被损伤。

### (三) 食管的血管、神经、淋巴及特殊结构

根据食管的位置，可将其分为三个部分。

1. 颈部 指自食管的上口至胸骨切迹的一段食管，长约4.5~5cm。血液多来源于甲状腺下动脉，其次为锁骨下动脉和其他动脉的小分支；静脉血主要注入甲状腺下静脉；神经分布为喉返神经分支以及伴随甲状腺下动脉而分布的颈交感干纤维。

咽是消化管上端扩大的部分。前后扁平，上宽下窄，从正面看似漏斗状。上部起于颅底，下部约在第6颈椎下缘或环状软骨处连于食管。

咽肌膜由纵行的咽提肌和斜行的咽缩肌互相交织而成。咽缩肌较肥厚而显著。左右对称，共有三对，即咽上缩肌、咽中缩肌和咽下缩肌。三对咽缩肌的肌纤维环绕咽壁，收缩时，能缩小咽腔。当吞咽食物时，各咽缩肌的纤维束自上而下，依次收缩，挤压食团入食管内。支配三对咽缩肌活动的神经是迷走神经的咽支。咽提肌为数条纵行的小肌束，位于各咽缩肌内面，贴近咽纤维膜。它们收缩时，能使咽部向上协调吞咽动作，可上提喉头封闭喉部等。咽神经丛支配诸肌运动。

2. 胸部 胸段食管在上纵隔内位于气管和脊柱之间，并稍偏左。下行约至第4胸椎水平处，又位于主动脉弓降段的右侧。随后食管稍向右偏，并沿胸主动脉的右侧降入后纵隔。约至第7胸椎高度，食管再次向左偏斜于胸主动脉的前面至其左前方，穿过膈肌食管裂孔而进入腹部。该部除接受胸主动脉直接发出的6~9条食管动脉支以外，也接受支气管动脉、肋间动脉的分支；该部的静脉血，大部分注入奇静脉、半奇静脉和副半奇静脉，最后汇入上腔静脉；该部接受迷走神经干的分支、交感神经干的分支以及内脏大神经的纤维。

膈肌食管裂孔的结构，对控制食物由食管至胃的单向流动，具有重要作用。刘正津等人在124具我国成年人尸体原位观察了裂孔的形状、位置和腹膜情况。发现在正常情况下，绝大多数标本裂孔前缘均有肌肉组织，但有8.1%的标本，食管裂孔前缘直接由中央腱的腱性纤维形成。他们根据肌肉的来源及位置关系，将裂孔分为四型。I型：来自膈肌右脚的肌肉形成裂孔两侧边缘；II型：来自膈肌左脚的肌肉形成裂孔两侧边缘；III型：来自膈肌左脚的肌肉形成裂孔右缘，来自右脚的肌肉形成左缘；IV型：来自膈肌右脚的肌肉形成裂孔右缘，来自左脚的肌肉形成裂孔左缘和右缘深层。Allison在分析食管与胃交界部位的括约作用时指出，由于构成食管裂孔的膈肌脚肌纤维收缩的结果，一方面从两侧压迫食管，另一方面因肌肉向下拉而使食管下端形成的角度增大，从而起到括约作用。如果上述说法成立，则IV型由于构成裂孔左右两缘的肌肉分别来自膈肌的左右脚，其主要纤维未形成交叉而环绕食管，那么对食管末端两侧的压迫作用就要比其它类型差。

3. 腹部 食管的腹部甚短，仅有1~2cm长。位于肝左叶后缘的食管沟内。食管向左弯曲横过右膈脚、左膈脚和左膈下动脉后，其末端与胃贲门相接。该部与胸部下段的血液来自胃左动脉和左膈下动脉的分支；该部与胸部下段的静脉血，部分回流入奇静脉，部分流经胃冠状静脉（或称胃左静脉）入脾静脉系。因此，食管胸部下段和腹部为门静脉及腔静脉系的吻合场所。Spence(1984)用带有图像分析系统的计算机研究了20个正常的胃食管标本和7个有食管静脉曲张病人的标本，结果表明，每个标本可清楚地分为三带。第一带是胃，静脉所占面积在正常标本为2.6%，而在静脉曲张标本则为3.7%；第二带始于食管胃连接处并向下段食管延伸2~5cm，静脉所占面积在正常标本为19.8%，而在静脉曲张标本则为32.8%；第三带是下段食管的剩余部分，静脉所占面积在正常标本为4.9%，而在静脉曲张标本则为6.1%。进一步分析揭示，远端食管静脉所占面积的增加是由于第二带中血管的数目和大小增加。这一发现解释了食管静脉曲张出血倾向主要来自远端食管的原因。当门静脉血流受到障碍时，食管的静脉丛便成为门静脉侧支循环的途径之一，可出现食管静脉曲张，严重时可引起血管破裂造成大出血。该部由迷走神经干、胸部的交感神经干、内脏大神经及围绕着胃左动脉和膈下动脉的交感神经纤维等支配。

支配食管各段的动脉，沿食管的长轴，借升支和降支互相吻合。支配食管的神经纤维，进入食管壁后，在环肌和纵肌层间或在粘膜下层内形成两个神经丛。从这两个神经丛再发出分支至食管壁各处。

在食管的神经分布中，由于迷走神经切断术已用于治疗