

ILLUSTRATION FOR DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

# 常见消化系统疾病 内镜诊治图解

黄华 李俊 主编

云南科技出版社  
Yunnan Science & Technology Press

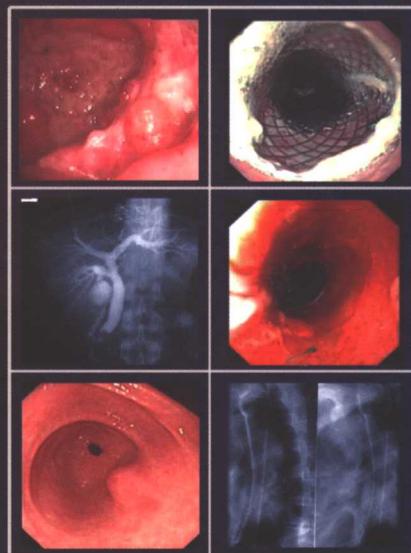
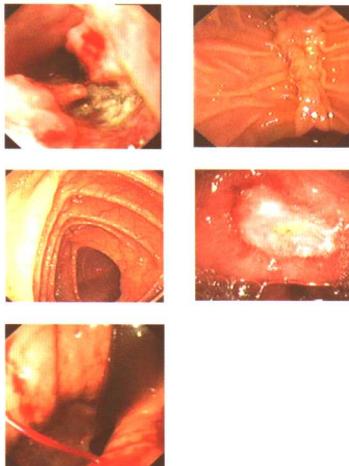


ILLUSTRATION FOR DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

● ● ● ● ●

# 常见消化系统疾病 内镜诊治图解

黄 华 李 俊 主编



云南科技出版社  
· 昆明 ·

**图书在版编目 (CIP) 数据**

常见消化系统疾病内镜诊治图解 / 黄华, 李俊主编.  
昆明: 云南科技出版社, 2005.8  
ISBN 7-5416-2206-0

I. 常 ... II. ①黄 ... ②李 ... III. ①消化系统疾病  
-内窥镜检-图解 ②消化系统疾病-内窥镜-治疗-图  
解 IV. R57-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 075953 号

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码: 650034)  
昆明(雅昌)富新春彩色印务有限公司印刷 全国新华书店经销  
开本: 787mm × 1 092mm 1/16 印张: 6.5  
2005 年 12 月第 1 版 2005 年 12 月第 1 次印刷  
定价: 86.00 元

## 主编简介



黄 华

昆明医学院第二附属医院消化内科主任，主任医师，消化病学教授，昆明医学院消化病学硕士导师，中华医学会消化内镜云南分会副主任委员，中华医学会云南消化分会委员。从事消化系统疾病临床诊治工作 23 年，擅长食管胃肠疾病、肝胆胰内科疾病、消化内窥镜、消化系肿瘤及疑难、危重病的诊治。曾到香港威尔士内镜中心及美国亚利桑那大学胃肠及肝病研究室进修学习，获云南省具有突出贡献的优秀专业技术人员奖励。发表专业文章 40 余篇，参编、主编专业医学书籍 3 部。



李 俊

副主任医师，从事消化内科专业工作 15 年，在消化内镜治疗尤其是胰胆疾病内镜治疗上，有丰富的临床经验。在消化内镜治疗方面，开展了肝硬化食管静脉曲张破裂出血的内镜治疗（套扎、硬化）、非食管静脉曲张消化道大出血急诊止血治疗、消化道狭窄扩张支架治疗、消化道大息肉内镜切除、氩等离子凝固术（APC）治疗扁平消化道息肉等内镜治疗，积累了大量的治疗病例。在胰胆疾病内镜治疗方面，开展了乳头切开取石术、碎石取石术、胆管内外引流术，尤其是在云南省内率先开展了胆管癌狭窄金属支架置入治疗，具有娴熟的胰胆疾病内镜治疗技术。总结并发表相关论文数十篇。

主 编 黄 华 李 俊

编 委 柳利明 傅 燕 王 欣 杨太明 廖 俊

李 英 常 江 李世良 李建华 张四代

# 前言

## QIANYAN

消化系统疾病是临床常见多发病，也是影响人民群众生活质量和身体健康的重要病症。普及内镜诊疗知识，使广大医务工作者了解消化内镜的知识和本质，对患者采取有效的诊断手段和合理的治疗措施。内镜能有效地诊断消化道的常见腔内炎症、溃疡、肿瘤（如胃癌、胆管癌、食管癌、大肠癌、肠息肉等），尤其对早期癌的及时检出，并能在术前作出病理确诊，对消化道疾病的诊断优于其他诊断手段（包括MRI、CT、B超、PCT）。

本书重点介绍内镜的介入治疗新技术。随着内镜技术的发展，内窥镜治疗具有安全、有效、创伤小、住院时间短、费用低、患者容易接受等特点，不仅减少了医疗资源的耗费，而且提高了资源的利用率。目前，我们广泛开展的消化道息肉内镜切除术（电切术、尼龙圈结扎术），消化道内镜氩等离子凝固治疗术，食管静脉曲张破裂出血或预防出血的硬化治疗、套扎治疗术，良恶性食管狭窄扩张内支架治疗术，贲门失弛缓症气囊（探条）扩张术，胆总管碎石、取石术，内镜下胆管内外引流术，食管、胃内异物取出术以及内镜下胃石碎石、取出术等部分替代了外科开腹手术治疗，成为微创手术的重要组成部分。

全书力求系统的介绍消化内镜这一领域的基础知识和临床实践以及新技术、新方法。其中的图片95%来自作者大量的临床实践，从上万幅图片中筛选出，直观、生动、详实；为消化疾病的诊治及从事消化疾病专业的内、外、放射科医生提供了交流和研讨的临床诊治资料。

感谢上海瑞金医院吴云林教授、美国亚利桑娜大学Dr.Ronnie Fass教授多年来的关心和指导；感谢余曙光教授对消化内镜工作的支持；感谢奥林巴斯公司对内窥镜发展作出的杰出贡献以及对本书出版的支持。

由于作者学术水平有限，本书难免存在不足之处，欢迎各位专家和同道批评、指正。我们将努力学习和不断进取，为推动消化疾病内镜诊治新技术、新方法的广泛应用尽自己一份微薄之力。

黄华 李俊

# 目 录

MULU

## 第一章 食 管

第一节 食管解剖及正常内镜像.....	2
第二节 食管炎.....	2
第三节 食管裂孔疝.....	4
第四节 食管静脉曲张.....	5
第五节 食管良性肿瘤.....	6
第六节 食管恶性肿瘤.....	7
第七节 食管其他病变.....	8

## 第二章 胃及十二指肠

第一节 胃的解剖及正常内镜像.....	12
第二节 胃 炎.....	14
第三节 胃溃疡.....	17
第四节 胃 癌.....	19
第五节 胃的其他疾病.....	23
第六节 十二指肠疾病.....	25

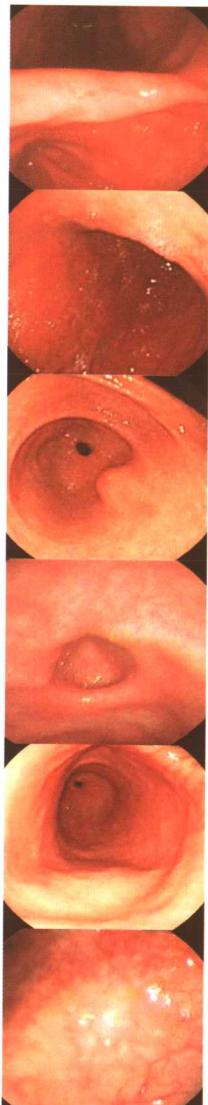
## 第三章 大 肠

第一节 大肠的解剖及正常内镜像.....	30
第二节 大肠镜检查技术.....	31
第三节 大肠炎症性疾病.....	31
第四节 大肠良性肿瘤.....	35
第五节 大肠恶性肿瘤.....	38
第六节 大肠憩室.....	39



## 第四章 内镜胰胆管造影技术及治疗技术

第一节	胰胆管造影的应用解剖	41
第二节	内镜胰胆管造影术（ERCP）的适应证、禁忌证	42
第三节	ERCP 检查技术	42
第四节	ERCP 常见疾病 X 线像	48
第五节	十二指肠乳头肌切开及取石术	51



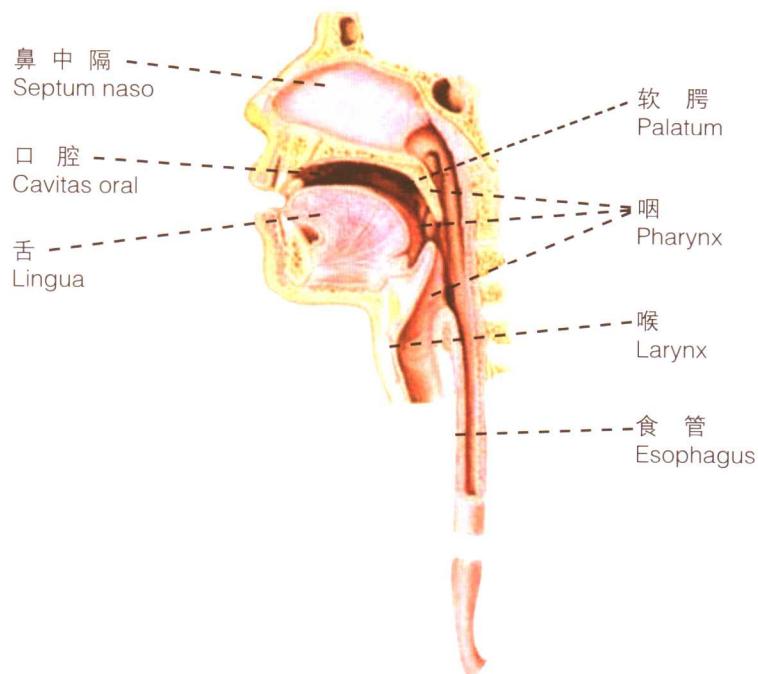
## 第五章 消化内镜治疗

第一节	食管狭窄扩张治疗技术及内支架置入技术	57
第二节	上消化道异物的内镜治疗	66
第三节	食管胃底静脉曲张急性出血的内镜治疗	71
第四节	非静脉曲张性消化道出血的内镜诊治	76
第五节	消化道息肉内镜治疗技术	82
第六节	内镜黏膜切除术	87
第七节	结肠狭窄支架治疗术	90

## 第六章 静脉麻醉下胃肠镜术

第一节	静脉麻醉下胃肠镜术简介	94
第二节	静脉麻醉下胃肠镜术的准备及操作技术	94

# 第一章 食 管



## 第一节 食管解剖及正常内镜像

食管为一扁狭肌性管状器官，在胃镜下正常食管黏膜较薄、透明，呈淡红色、淡灰色或淡粉色，与胃黏膜相比，色泽淡、光泽度低 [ 图 1-1 ]。上起第六颈椎水平，环状软骨下缘，沿脊柱前方气管后方下行 [ 图 1-2 ]，通过膈肌食管裂孔进入腹腔，于第十一胸椎水平处与贲门相接，成人食管平均长 25cm，管径约为 2cm。全程有三个生理性狭窄区：食管入口处、主动脉弓及左支气管横跨食管前壁处、食管穿越膈处。狭窄部位最容易损伤、异物最易停留，也是肿瘤好发部位。

根据食管所在的位置，将食管分为颈、胸、腹三段，从内镜检查角度出发，将食管全程分为上、中、下三段。在食管与胃连接部黏膜有一不规则的白色界线称为齿状线 (Z 线) [ 图 1-3 ]，此处黏膜形态因人而异。观察时应对位置、色泽、形态的变化进行较详细的记录，以便追踪随访。

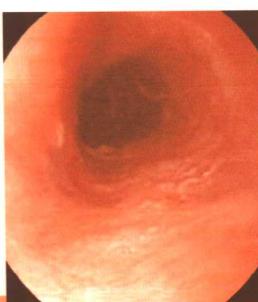


图 1-1 正常食管



图 1-2 正常食管钡餐片



图 1-3 齿状线 (Z 线)

## 第二节 食 管 炎

### 一、返流性食管炎

临床典型症状为烧心、胸痛及食物反流和反酸。内镜检查阳性患者可见食管黏膜充血、发红，病变多累及食管中下段，较脆，触碰易出血；重者表面可见糜烂及溃疡。我国内镜诊断标准分为轻、中、重三级（1999 年烟台分类性）。

I 级：黏膜呈红色条纹或红斑，无融合现象 [ 图 1-4 ]。

II 级：条状充血、糜烂，有融合现象，但非全周性 [ 图 1-5、6 ]。

III 级：黏膜呈片状糜烂，广泛发红，部分溃疡形成，糜烂融合呈全周性 [ 图 1-7、8 ]。重度返流性食管炎可并发食管狭窄 [ 图 1-9 ]、Barrett 食管。



图 1-4 反流性食管炎(Ⅰ级)

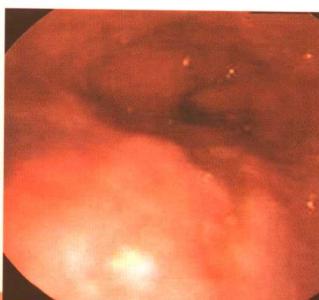


图 1-5 反流性食管炎(Ⅱ级)



图 1-6 反流性食管炎(Ⅱ级)

Barrett (简称 BE) 是食管下段的复层鳞状上皮被单层柱状上皮替代的一种病理现象，与食管癌密切相关，是食管腺癌的一种癌前病变。内镜下活检可确诊此病。其主要症状为返酸、疼痛。随着炎症及溃疡发展，可出现吞咽困难、胸闷、呕血、黑便甚至贫血。内镜下所见 BE 可分为两型：

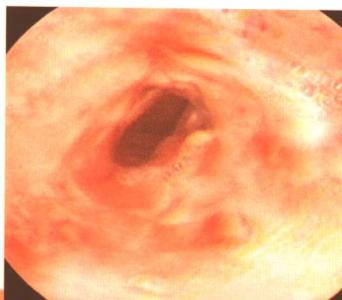


图 1-7 反流性食管炎(Ⅲ级)



图 1-8 反流性食管炎(Ⅲ级)



图 1-9 重度食管炎并发食管狭窄(Ⅲ级)

全周型：齿状线上 2cm 黏膜酷似胃黏膜病灶区，可见充血、水肿、糜烂、溃疡 [图 1-10]。

岛型：在齿状线上的食管下段可见稍突起斑状红色黏膜，与粉红色的鳞状上皮区形成明显界线，可单发或多发 [图 1-11]。



图 1-10 Barrett 食管(全周型)



图 1-11 Barrett 食管(岛型)

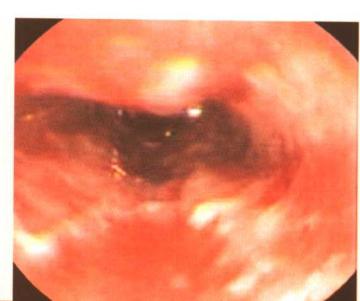


图 1-12 霉菌性食管炎

## 二、霉菌性食管炎

霉菌性食管炎在内镜下见稍高于黏膜面的多发性白斑，周边黏膜充血，可融合成片状或结节状，黏膜脆，触碰易出血 [ 图 1-12、13 ]。如疑有食管霉菌感染者，应在内镜下用细胞刷拭后涂片，查找霉菌或做霉菌培养。

## 三、腐蚀性食管炎

腐蚀性食管炎是由强酸、强碱等腐蚀性化学物品所致的食管组织肿胀、糜烂、坏死，最终导致食管腔缩窄甚至闭锁的化学性炎症。急性期禁止使用胃镜检查；恢复期检查可见食管狭窄，疤痕形成 [ 图 1-14 ]。

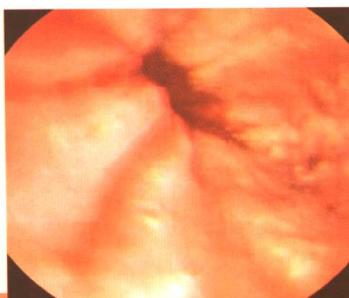


图 1-13 霉菌性食管炎



图 1-14 腐蚀性食管炎狭窄

## 第三节 食管裂孔疝

正常食管胃连接部靠膈食韧带和膈肌肌纤维来固定。若有膈肌先天性缺陷或支持组织松弛，腹腔内压力持续升高等原因，致使患者贲门及部分胃上升，经过横膈的食管裂孔持久或反复地突入胸腔内，称食管裂孔疝；此病属膈疝的一种，约占内镜下检查的 2% ~ 5%。分为滑脱型、食管旁型和混合型。确诊一般需 X 线钡餐造影。

### 一、滑脱型

滑脱型是食管裂孔疝中最多见的一种。内镜下诊断见齿线上移，距门齿不到 38cm。正常 Z 线与横膈食管裂孔水平一致，此处深吸气时关闭，呼气时开放，内镜下观察食管裂孔疝，当倒镜观察时贲门部内镜接触不严密，有裂隙或贲门口扩大；胃黏膜凸入食管腔，食管黏膜充血糜烂 [ 图 1-15 ]。

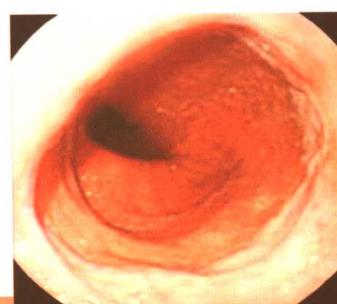


图 1-15 食管裂孔疝

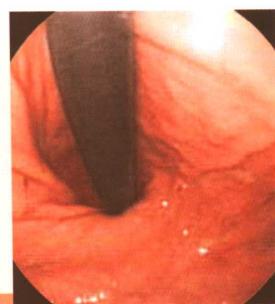


图 1-16 食管裂孔疝

## 二、食管旁型

将内镜进入胃内后反转，尽量接近贲门口，反转法观察食管、胃连接部，可在大弯侧见到一憩室状凹陷，即为疝囊〔图1-16〕。

## 三、混合型

混合型较少见，兼有滑脱型及食管旁型二型的特点。

# 第四节 食管静脉曲张

食管静脉曲张是由于各种原因引起门静脉压力持续增高，导致食管胃底静脉曲张。先是食管下段黏膜下静脉曲张，继而中段及其分支曲张。通过内镜检查可明确判断静脉曲张的程度及曲张静脉破裂出血情况，以便能及时而准确对出血部位进行治疗。在内镜下少量注气使食管壁松弛，待正常的食管皱襞消除后，仍可见到显露的静脉，即可诊断食管静脉曲张。内镜分类：

## 一、我国根据曲张程度分为三度

### (一) 轻 度

曲张血管直径 $<3\text{mm}$ ，血管形态呈直行或蛇形扩张，色泽为淡蓝色，多占据食管下段〔图1-17〕。

### (二) 中 度

曲张血管直径 $3\sim6\text{mm}$ ，血管形态呈蛇形、蚯蚓状，串珠结节状向管腔凸起，管腔变窄，色泽为暗蓝色，多占据食管中下段〔图1-18〕。



图 1-17 食管静脉曲张(轻度)

### (三) 重 度

曲张血管直径 $>6\text{mm}$ ，曲张静脉可延伸至食管上段，呈串珠结节状改变，表面凸凹不平，部分阻塞食管管腔，管腔变窄〔图1-19〕。黏膜可充血、糜烂、溃疡。曲张静脉表面可伴有红色纹斑、樱桃红斑、血泡样斑(R-C征)，表明近期内有出血倾向〔图1-20〕。

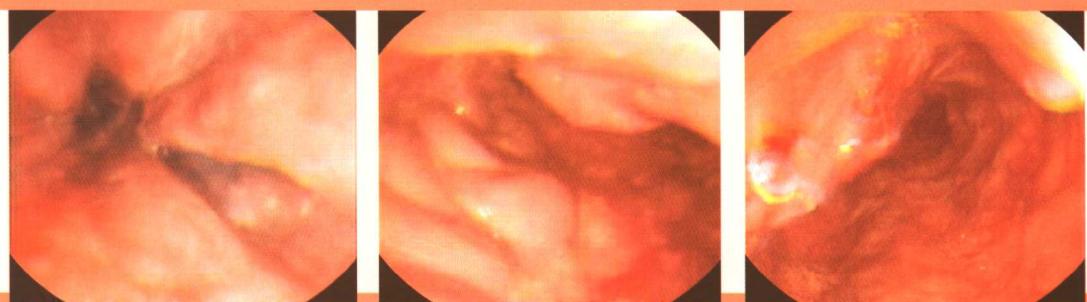


图 1-18 食管静脉曲张(中度)

图 1-19 食管静脉曲张(重度)

图 1-20 食管静脉曲张

## 二、日本内镜食管静脉曲张分类

详见本书第五章第三节。

# 第五节 食管良性肿瘤

食管良性肿瘤分为以下两大类。

## 一、壁内肿瘤

壁内肿瘤常见的如平滑肌瘤等,通过内镜可确定肿瘤部位、大小、数目、形状。肿瘤多呈圆形、椭圆形、腊肠样突入管腔,表面黏膜完整、光滑、平展,呈淡红色[图1-21]。当患者深呼吸或做吞咽动作时,可见肿物上下轻度移动,内镜前端或活检钳触动时肿物在黏膜下有滑动之感。确诊需进行超声内镜检查。

## 二、管腔内肿瘤

管腔内肿瘤常见的如食管息肉[图1-22],向管腔内隆起,色泽与食管壁基本一致,呈半球形、圆形、分叶形,凸入管腔,息肉表面被覆一层正常食管黏膜,组织各不相同。有真性黏膜息肉、乳头状瘤、纤维瘤、黏液纤维瘤、纤维脂肪瘤和脂肪瘤、纤维血管瘤等,以乳头状瘤多见[图1-23]。通过内镜活检确诊。

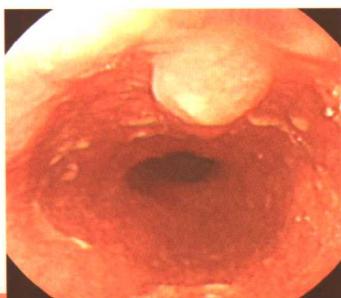


图1-21 食管良性肿瘤(壁内)



图1-22 食管息肉

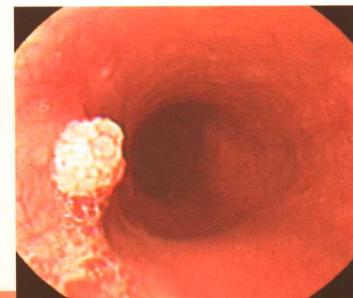


图1-23 食管乳头状瘤

### (一) 食管血管瘤

食管血管瘤在内镜下可见血管呈孤立的或团块状隆起,表面呈红色、紫蓝色或灰蓝色[图1-24、25],应注意与其他食管肿瘤相鉴别,不能取活检,否则会引起出血。

### (二) 食管气囊肿症

食管气囊肿症在内镜下可见食管黏膜呈球囊状隆起,表面光滑,和正常黏膜相比较无明显差异,用活检钳触碰有柔韧感,触之有波动感,无明显不适症状,用活检钳钳夹后隆起塌陷并消失。

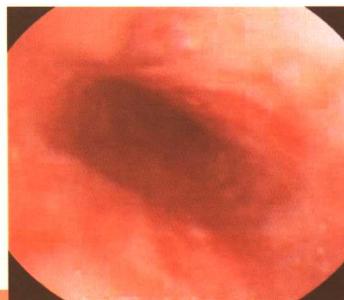


图 1-24 食管血管瘤

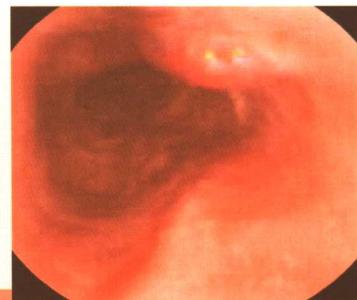


图 1-25 食管血管瘤

## 第六节 食管恶性肿瘤

食管癌是常见的食管疾病，多数好发食管中下段，上段较少见。故凡年龄在 40 岁以上，出现进食时梗阻感或进行性的吞咽困难者，应及时行内镜检查以明确诊断。内镜分型：

### 一、早期食管癌

早期食管癌是指癌肿侵犯黏膜及黏膜下层者，以食管中下段居多。内镜下根据形态分为三型。

1. 隆起型：内镜下见食管黏膜局限性隆起，局部发红、糜烂、组织脆，血管纹理不清晰 [ 图 1-26、27 ]。
2. 平坦型：内镜下食管黏膜发红，局限性平坦糜烂，血管纹理不清晰 [ 图 1-28 ]。
3. 凹陷型：食管黏膜凹陷性糜烂、充血，底部可见隆起小结节 [ 图 1-29 ]。

内镜下食管黏膜染色有助于早期食管癌的定位和确定病变范围。

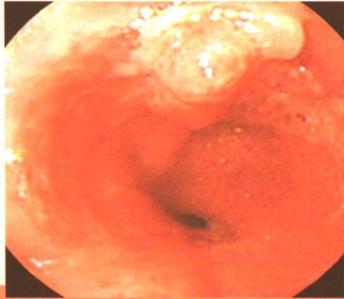


图 1-26 早期食管癌（隆起型）

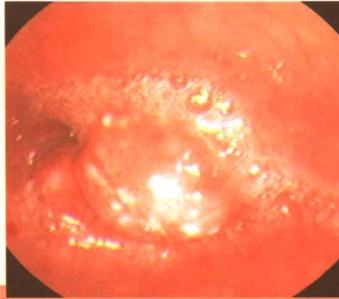


图 1-27 早期食管癌（隆起型）



图 1-28 早期食管癌（平坦型）

### 二、中晚期（进展期）食管癌

中晚期（进展期）食管癌是指癌肿已侵及固有肌层或超过固有肌层者。内镜下分为五型。

1. 肿块型：食管黏膜呈息肉状或菜花状、结节状增生，向腔内隆起，阻塞管腔，周围浸润不明显，界线清楚，肿块表面充血溃烂，组织脆，触碰易出血 [ 图 1-30 ]。

2. 溃疡型：肿瘤沿食管壁生长，表面凸凹不平，边缘不整齐，呈堤样隆起，表面溃疡坏死，基底部污秽苔 [ 图 1-31 ]。
3. 肿块浸润型：肿瘤呈不规则团块状向腔内凸出，境界不清，表面糜烂，渗血 [ 图 1-32 ]。
4. 溃疡浸润型：肿瘤浸润，凸凹不平，表面溃疡，糜烂，管腔明显狭窄，触之易出血 [ 图 1-33 ]。
5. 广泛浸润型：(四周狭窄型)，肿瘤组织弥漫性浸润管壁四周，导致管腔严重狭窄，管壁僵硬，注气时管腔不能扩张，胃镜难通过 [ 图 1-34 ]。



图 1-29 早期食管癌(凹陷型)



图 1-30 进展期食管癌(肿块型)

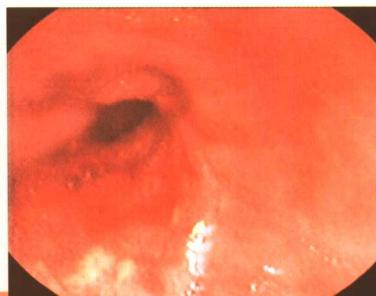


图 1-31 进展期食管癌(溃疡型)



图 1-32 进展期食管癌(肿块浸润型)



图 1-33 进展期食管癌(溃疡浸润型)



图 1-34 进展期食管癌(广泛浸润型)

## 第七节 食管其他病变

### 一、贲门失弛缓症

贲门失弛缓症是食管动力障碍性疾病。主要以食管下段扩约肌 (LES) 松弛障碍、LES 静息压增高、食管体失蠕动为特征。临幊上常有吞咽困难、返食、胸部不适或胸痛伴体重减轻。内镜下中、上段食管扩张或弯曲变形，无张力，可见未消化食物和液体潴留。下食管扩约肌持

续关闭 [图 1-35]，内镜进入有阻力，食管黏膜伴有炎症、糜烂。为进一步确诊，可行食管钡餐检查 [图 1-36] 及食管测压。

## 二、食管憩室

食管憩室是局部食管壁呈囊袋状或袋状膨出，可发生在食管任何部位 [图 1-37]。憩室有单个或多个，在观察憩室的同时应注意观察有无继发炎症以及是否合并有恶性病变，确诊主要是依据 X 线检查。

## 三、食管异物

食管异物多为误入，一般异物误入后，多停留在食管的三个生理性狭窄部位。诊断主要依靠 X 线影像学和内镜检查确诊 [图 1-38]。

## 四、食管创伤性损伤

各种异物、坚硬的食物以及长期放置的胃管等，均可引起食管黏膜的损伤。临幊上表现为胸痛、呕血、黑便等症状。内镜表现为黏膜充血、糜烂、溃疡，甚至黏膜撕脱损伤 [图 1-39]。



图 1-35 贲门失弛缓症  
(LES 持续关闭)

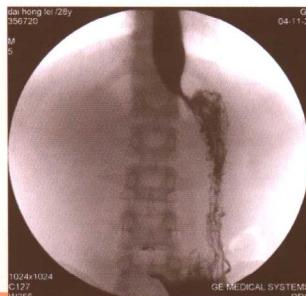


图 1-36 贲门失弛缓症

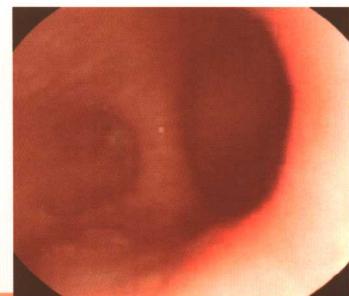


图 1-37 食管憩室

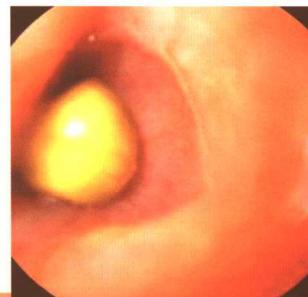


图 1-38 食管异物

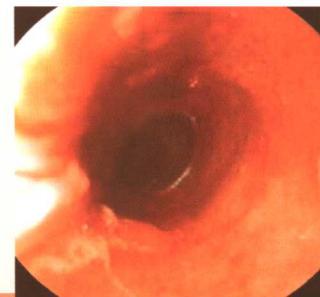


图 1-39 食管黏膜撕脱伤