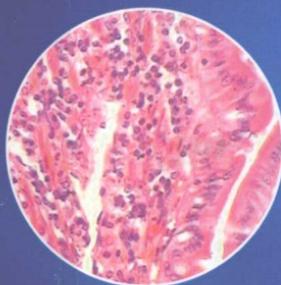


消化道肿瘤 内镜活检诊断与治疗

XIAOHUADAO ZHONGLIU NEIJING HUOJIAN
ZHENDUAN YU ZHILIAO

主编 / 王强修 刘晓红



人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

消化道肿瘤 内镜活检诊断与治疗

胃肠道肿瘤的内镜活检是目前最有效的诊断方法，可以大大提高肿瘤的早期发现率和治疗率。

主编：王景峰、陈建江



人民军医出版社

PEOPLES MILITARY MEDICAL PUBLISHING HOUSE

消化道肿瘤内镜活检 诊断与治疗

XIAOHUADAO ZHONGLIU NEIJING HUOJIAN
ZHENDUAN YU ZHILIAO

主编 王强修 刘晓红

点评专家 王全红 李新功

副主编 杨竞 韩红梅 董文珠

李丽 赵苗青 吴凯

编著者 (以姓氏笔画为序)

王强修 山东省立医院

王富武 山东大学医学院

刘占峰 山东省立医院

刘晓红 济南军区总医院

李丽 山西省肿瘤医院

杨竞 解放军总医院

吴凯 山东中医药大学附属医院

赵苗青 山东省立医院

韩红梅 山东省淄博市中心医院

董文珠 解放军四零一医院



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

消化道肿瘤内镜活检诊断与治疗/王强修,刘晓红主编. —北京:人民军医出版社,2010.9

ISBN 978-7-5091-3925-7

I. ①消… II. ①王… ②刘… III. ①消化系统疾病:肿瘤—内窥镜检②消化系统疾病:肿瘤—治疗 IV. ①R735

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 134724 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:黄栩兵 责任审读:杨磊石

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927292

网址:www.pmmmp.com.cn

印刷:潮河印业有限公司 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:11.625 · 彩页 36 面 字数:323 千字

版、印次:2010 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~3000

定价:48.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

序

目前,消化内镜在我国已广泛应用,有关消化内镜操作技术方面的参考书已有多部,一些操作规范也在逐渐制定和推广应用。消化道肿瘤是适合消化内镜检查和诊断最常见的一类疾病,如何正确的活检和进行病理诊断是确诊的关键。由王强修主任医师等主编的《消化道肿瘤内镜活检诊断与治疗》一书由病理医师和消化内镜医师共同编撰,对消化内科医师、内镜医师、临床病理医师、肿瘤科医师等都有参考价值。

消化道肿瘤种类繁多,术前诊断及组织学确诊基本依靠内镜检查及活检标本。本书详细介绍了消化内镜的常用技术及肿瘤活检、病理诊断方法,并设专门章节对消化道肿瘤的典型和疑难活检病例进行了分析,结合专家点评,内容全面,简洁实用,图文并茂。

本书编写人员大都是在临床一线工作,具有较丰富的临床实践经验,我相信《消化道肿瘤活检诊断与治疗》的出版对提高我国消化道肿瘤的内镜活检、病理诊断及治疗将发挥有益的作用。



2010年3月于解放军总医院

前　　言

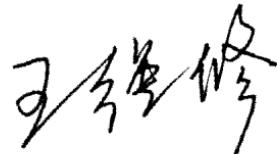
随着消化内镜技术的普及与发展,通过内镜活检进行病理组织学诊断是消化道肿瘤的主要术前诊断手段。近年来,有关消化内镜技术与临床诊断方面的多部专著已陆续出版,但内容涉及内镜活检组织病理诊断学技术与病理诊断标准的参考书尚缺乏。为此,我们组织国内长期工作在临床病理一线的部分专家共同编撰了这本《消化道肿瘤内镜活检诊断与治疗》,希望能对提高我国消化道肿瘤内镜活检诊断与治疗的整体水平有所裨益。

本书共 16 章,30 余万字,110 余幅照片,内容全面,图文并茂,简洁实用,并具有以下特点:一是注重理论联系实际,将消化内镜活检最新技术同临床实际工作相结合,深入浅出地介绍了消化内镜在肿瘤诊断和治疗方面的实践经验与体会。二是突出实用性,将工作中积累的点滴经验采用病例分析的形式加以介绍,并配有专家点评,将老专家的宝贵经验传承下去。再就是在内容编排方面,力求科学、系统,既注重临床与病理之间的相互联系,又注重相关内容之间的内在逻辑联系,将基础知识、新技术及新方法融合在一起,具有可读性和实用性强的特点。

在本书编写过程中,解放军总医院消化科杨云生教授给予指导并赐序;科室领导及同事们在资料收集和文字校对等方面给予了无私的帮助;人民军医出版社也给

予了大力支持与帮助。在此一并表示衷心感谢！

限于编者知识水平及编写经验，加之可借鉴的相关活检组织病理学专著甚少，疏漏和不足之处，敬请广大读者不吝批评指正。



2010年3月于山东省立医院

目 录

第 1 章 消化道解剖及组织学结构	(1)
一、食管	(1)
二、胃	(2)
三、小肠	(5)
四、大肠	(9)
第 2 章 消化内镜发展简况	(14)
一、各式内镜的发展	(14)
二、世界内镜学术组织的发展	(20)
三、中国消化内镜的发展	(20)
第 3 章 常用消化内镜活检组织病理学技术	(23)
一、常规石蜡制片技术	(23)
二、其他常用制片技术	(28)
三、胃肠黏膜组织染色方法	(30)
四、免疫组织化学技术	(38)
五、原位杂交技术	(41)
第 4 章 消化内镜活检组织病理诊断	(48)
一、消化道疾病诊断的金标准	(48)
二、活检组织病理诊断的意义	(49)
三、消化道内镜活检的一般原则	(50)
四、标本取材造成的局限性	(57)
五、病理学观察需注意的问题	(59)
六、内镜活检组织的病理报告	(64)
七、临床医师对病理报告的解读	(65)
第 5 章 消化道肿瘤的标志物检测	(69)



消化道肿瘤内镜活检诊断与治疗

第一节 概述	(69)
一、肿瘤标志物检测的临床意义	(69)
二、肿瘤标志物研究简史	(69)
三、肿瘤特异性抗原的分布差异	(70)
四、肿瘤标志物检测方法	(71)
第二节 常用免疫学检测方法	(72)
一、免疫组织化学检测法	(72)
二、血清免疫学检查	(73)
第三节 消化道肿瘤的主要标志物	(78)
一、肿瘤相关抗原及分化抗原	(78)
二、激素类	(85)
三、酶类	(86)
第四节 肿瘤标志物检测的临床应用	(87)
一、胃肠道类癌	(87)
二、食管肿瘤	(87)
三、胃部肿瘤	(88)
四、肠肿瘤	(89)
第6章 消化道肿瘤常用分子生物学标记物	(95)
一、癌胚抗原	(96)
二、细胞表面分化抗原 117	(97)
三、细胞角蛋白	(97)
四、基因系尾型同源盒基因	(98)
五、黏蛋白	(99)
六、绒毛蛋白	(101)
七、突触素	(101)
八、嗜铬素 A	(101)
九、神经元特异性烯醇化酶	(102)
第7章 食管肿瘤内镜活检组织病理诊断	(105)
一、食管瘤样病变及癌前病变	(106)



二、食管癌	(110)
三、间叶来源的肿瘤及其他	(117)
第 8 章 胃肿瘤内镜活检组织病理诊断	(124)
一、瘤样病变及癌前病变	(125)
二、胃癌	(131)
三、间叶来源的肿瘤及其他	(137)
第 9 章 小肠肿瘤内镜活检组织病理诊断	(146)
一、小肠癌前病变及瘤样病变	(149)
二、小肠癌	(152)
三、间叶来源的肿瘤	(155)
四、恶性淋巴瘤	(158)
第 10 章 大肠肿瘤内镜活检组织病理诊断	(166)
一、大肠癌前病变及瘤样病变	(168)
二、大肠癌	(177)
三、大肠间叶来源的肿瘤	(183)
四、大肠恶性淋巴瘤	(184)
第 11 章 消化道肿瘤内镜活检典型病例分析	(190)
第一节 食管肿瘤	(190)
一、食管鳞状细胞癌	(190)
二、食管平滑肌瘤	(194)
三、食管小细胞癌	(196)
第二节 胃肿瘤	(198)
一、胃管状腺癌	(198)
二、胃肠间质瘤	(201)
三、胃黏膜相关淋巴组织结外边缘区 B 细胞淋巴瘤	(205)
四、胃弥漫大 B 细胞淋巴瘤	(209)
五、胃黏膜高级别上皮内瘤变	(212)
六、胃增生性息肉	(215)



第三节 结直肠肿瘤.....	(217)
一、结肠管状腺瘤	(217)
二、结肠管状-绒毛状腺瘤癌变	(220)
三、直肠幼年型息肉	(224)
第 12 章 消化道肿瘤内镜活检疑难病例分析	(232)
第一节 食管肿瘤.....	(232)
一、食管基底细胞样鳞状细胞癌	(232)
二、食管颗粒细胞瘤	(236)
三、食管外周 T 细胞淋巴瘤	(239)
四、食管鳞状上皮乳头状瘤	(242)
第二节 胃肿瘤.....	(244)
一、胃类癌	(244)
二、胃肌间血管瘤	(247)
第三节 肠道肿瘤.....	(249)
一、十二指肠节细胞性副神经节瘤	(249)
二、十二指肠脂肪瘤	(251)
三、直肠 Peutz-Jeghers 息肉	(252)
四、直肠恶性黑色素瘤	(254)
第 13 章 常规消化道内镜检查法	(260)
第一节 胃镜检查法.....	(260)
第二节 小肠镜检查法.....	(266)
第三节 结肠镜检查法.....	(274)
第 14 章 特殊内镜诊断与治疗技术	(281)
第一节 染色法内镜.....	(281)
一、碘染色法	(281)
二、亚甲蓝染色法	(282)
三、刚果红染色法	(283)
四、靛胭脂染色法	(284)
五、酚磺酞(PR)染色法	(284)



六、复合染色法	(285)
第二节 荧光内镜检查	(286)
第三节 放大内镜	(289)
第四节 窄带成像	(292)
第五节 共聚焦内镜	(294)
第 15 章 上消化道肿瘤的内镜诊断与治疗	(302)
第一节 食管良性肿瘤	(302)
一、食管息肉	(302)
二、食管平滑肌瘤	(303)
三、食管乳头状瘤	(303)
四、食管囊肿	(304)
五、食管白斑	(304)
第二节 食管癌	(305)
一、内镜检查	(305)
二、内镜下治疗	(309)
第三节 胃良性肿瘤	(315)
一、胃息肉	(316)
二、胃黏膜下肿瘤	(318)
三、内镜下诊断	(322)
四、内镜下治疗	(322)
第四节 胃癌	(323)
一、内镜下分型	(323)
二、早期胃癌内镜下治疗	(324)
三、进展期胃癌内镜下治疗	(330)
四、胃癌组织活检	(333)
五、细胞学检查	(333)
第五节 十二指肠肿瘤	(334)
一、良性肿瘤	(334)
二、恶性肿瘤	(337)



第 16 章 下消化道肿瘤内镜诊断与治疗	.....	(344)
第一节 小肠肿瘤	.....	(344)
一、良性肿瘤	.....	(344)
二、恶性肿瘤	.....	(346)
第二节 大肠肿瘤	.....	(348)
一、良性肿瘤	.....	(348)
二、大肠癌	.....	(351)
彩图	.....	(361)

第1章 消化道解剖及组织学结构

一、食 管

【解剖特点】

1. 长度及起止点 食管为长约 25cm 的肌性管状器官。上端在第 6 颈椎下缘或环状软骨下缘平面起于咽，下端在第 11 胸椎左侧续于胃的贲门。
2. 生理性狭窄 食管有三个生理性狭窄：第一个狭窄在咽和食管相续处，正对第 6 颈椎平面，距中切牙 15cm；第二个狭窄在左主支气管跨越食管前左方处，约在第 4、5 胸椎之间的椎间盘平面，距中切牙 25cm；第三个狭窄在食管穿经膈食管裂孔处，约平第 10 胸椎平面，距中切牙 40cm。该三处狭窄是异物容易滞留的部位，也是肿瘤的好发部位^[1]。进行食管内插管时，要注意食管的弯曲与狭窄，根据食管镜插入的距离，即可推知食管镜已达部位（图 1-1）。

3. 括约肌 食管的上下两端，各有一括约肌。在咽与食管上端交界处，环形肌特别增厚，构成上食管括约肌。食管与胃交界处虽无类似结构，但在功能上有括约肌作用，故称下食管括约肌。

【组织结构】 食管管壁自内向外分为黏膜、黏膜下层、肌层和外膜四层，其中黏膜又由上皮、固有层和黏膜肌层组成（见书末彩图 1-1）。食管腔面由黏膜形成数条纵行皱襞，正常食管静止时，管腔紧闭，当食物通过时，管腔扩大，皱襞消失。食管上皮为未角化复层扁平上皮，至胃贲门处移行为单层柱状上皮^[2]。在内镜下

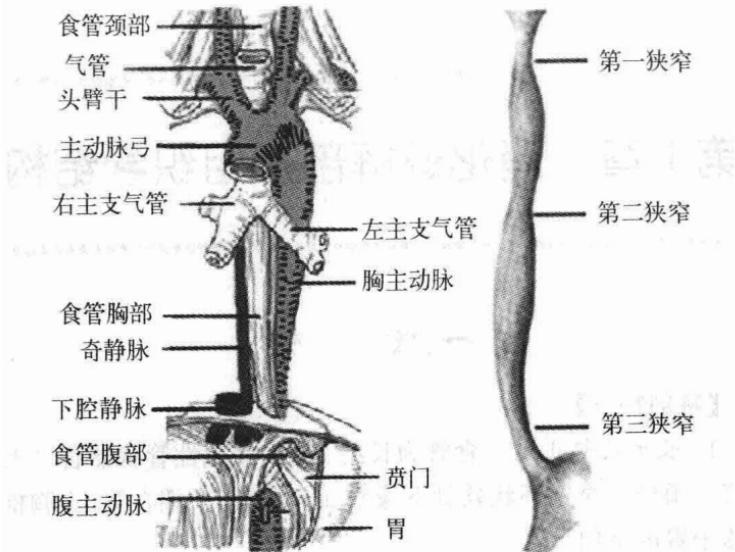


图 1-1 食管结构

观察,食管黏膜色泽浅红或浅黄,黏膜下血管隐约可见。在食管与贲门交界处,浅淡的食管黏膜与橘红色胃黏膜互相交叉,构成齿状线,清晰可见^[3,4]。正常食管的蠕动以下段较明显,下段收缩时可看到明显的环状收缩轮。黏膜肌层主要由一层纵行平滑肌组成;黏膜下层含有黏液性的食管腺;肌层分内环形与外纵行两层,在食管的上段为骨骼肌,中段由骨骼肌与平滑肌混合组成,下段为平滑肌。外膜由结缔组织构成。

二、胃

【解剖特点】 胃是消化管最膨大的部分,上起食管,下续十二指肠。胃的右上缘称胃小弯,凹向上,最低点有一切迹,称角切迹。左下缘称胃大弯,起自贲门切迹,呈弧形凸向左下至第 10 肋软骨平面。胃分为四个区域:贲门部、胃底、胃体和幽门部(图 1-2)。



贲门部将胃和食管相连接,当贲门括约肌收缩时即关闭食管与胃之间的通道。胃底为贲门切迹以上的部分,临床亦称胃穹窿,位于左侧膈肌的下方。胃体是胃的最大部分,位于胃底与幽门部之间的部分。幽门是胃的出口,又可分为左侧的幽门窦和右侧的幽门管。幽门窦是在内镜检查中作定位的重要标记,它相当于胃小弯垂直与水平段相交处,是胃溃疡、胃癌好发部位。幽门部的环状平滑肌形成幽门括约肌,有延缓胃内容物排空和防止肠内容物反流至胃的作用^[5]。幽门与十二指肠交界处在表面常现环形浅沟,可作为二者分界的标志。在活体,幽门前方还可看到清晰的幽门前静脉,是手术时确认幽门位置的重要标志。胃的位置常因体型、体位和充盈程度的不同而有较大变化。通常,胃在中等充盈时,大部分位于左季肋区,小部分位于腹上区。贲门和幽门位置较固定,贲门位于第11胸椎左侧,幽门位于第1腰椎右侧。

【组织结构】

1. 胃壁 自内向外也分为黏膜、黏膜下层、肌层和外膜四层(见书末彩图1-2)。黏膜层柔软,血供丰富,呈橘红色。胃空虚时腔面有许多纵行皱襞,充盈时皱襞几乎消失。在食管与胃交界处的黏膜上,有一呈锯齿状的环形线,称食管黏膜线或齿状线,是胃镜检查时鉴别病变位置的重要标志。幽门处的黏膜形成环形皱襞,称幽门瓣。黏膜表面有许多浅沟(胃小沟),将黏膜分成许多直径约2~6mm的胃小区。一个胃小区表面还遍布数百个胃小凹(见书末彩图1-2)。胃小凹由黏膜表面的上皮下陷形成,每个胃小凹的底部有3~5条胃腺开口。在慢性胃炎时,病变从胃小区开始,胃小区及小凹的改变用放大胃镜和解剖显微镜才能看清。在内镜下观察,正常胃黏膜呈橘红色,表面因黏附有稀薄透明黏液而显光滑、湿润,光泽有反光。当取左侧卧位时,胃液、唾液及其他分泌物等积存于胃之最低部即胃底,此称黏液湖。有时在正常胃窦部还可见到黏膜微细红色血管网,血管走行清晰。正常胃的蠕动多始于胃体下端,在内镜下弱的蠕动呈浅弧形,强的蠕动呈环形收

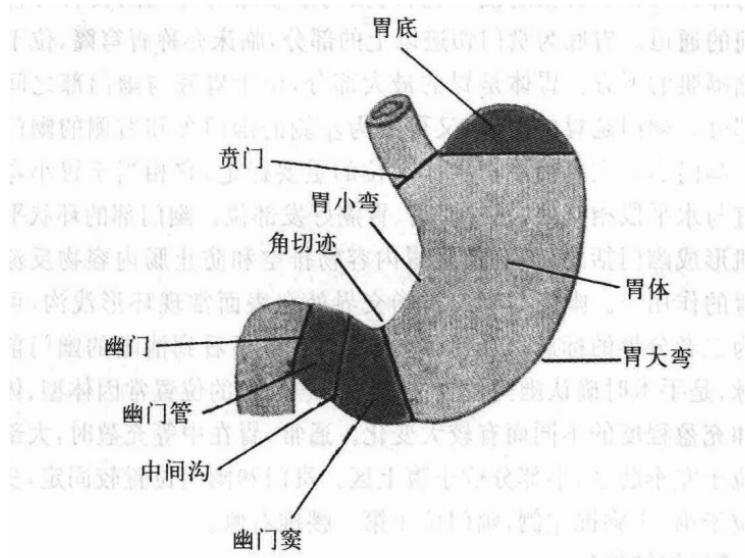


图 1-2 胃的形态和划分

缩，并向前推进直至幽门，幽门收缩时，幽门黏膜皱襞聚集似菊花瓣状突向胃窦腔^[4~7]。

2. 胃黏膜上皮 为单层柱状上皮(见书末彩图 1-2)，主要由表面黏液细胞、少量干细胞及内分泌细胞组成。表面黏液细胞核椭圆形，位于细胞基底部；顶部胞质内充满黏原颗粒，颗粒内含糖蛋白，在 HE 染色标本上着色浅，呈透明状。表面黏液细胞可分泌含高浓度碳酸氢盐的不可溶性黏液，覆盖在上皮表面，不易被胃液溶解，有重要的保护作用。表面黏液细胞不断脱落，由胃小凹底的干细胞不断增殖补充，3~5d 更新 1 次。表面黏液细胞之间的紧密连接及表面的黏液层构成胃黏膜屏障，可防止胃酸及胃蛋白酶对上皮细胞的侵蚀^[8]。

3. 固有层结缔组织 可见大量紧密排列的胃腺。根据所在部位和结构的不同，胃腺可分为胃底腺(胃腺)、贲门腺和幽门腺。