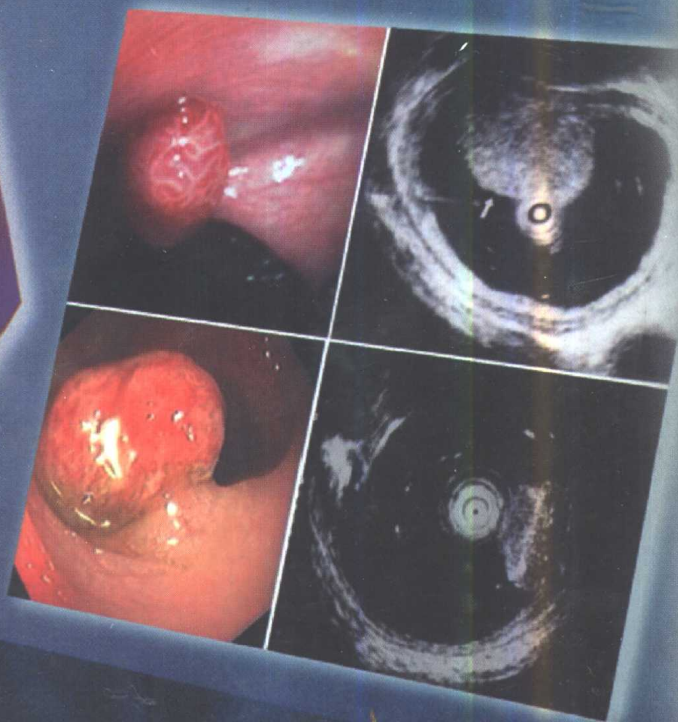
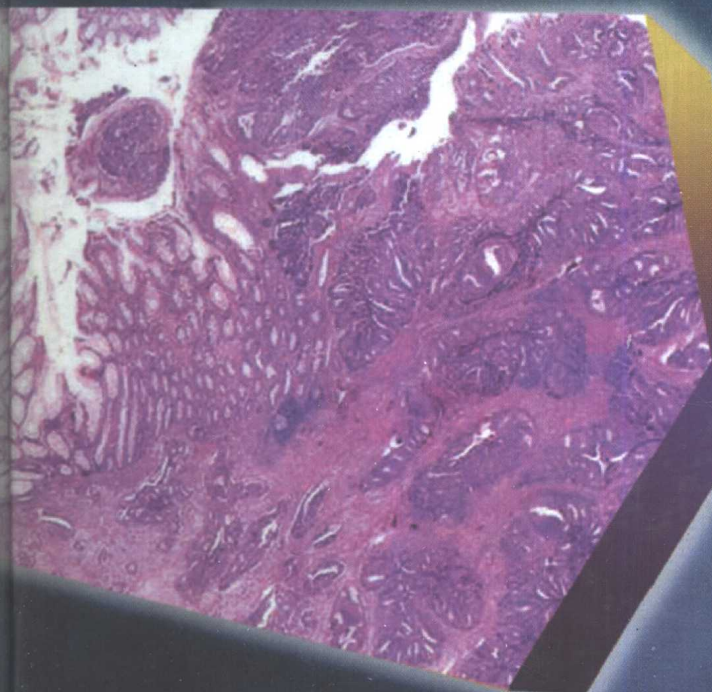


胃肠疾病

内镜、病理与超声内镜诊断

彩色对照图谱

名誉主编 周殿元
主 编 张亚历



军事医学科学出版社

胃肠疾病内镜、病理与超声内镜诊断 彩色对照图谱

名誉主编 周殿元

主 编 张亚历

军事医学科学出版社
· 北 京 ·

内容简介

这是一部以图文并茂的形式对食管、胃、十二指肠和结、直肠疾病进行诊断的参考书。全书以内镜、病理活检及超声内镜检查“合一”的医师诊疗模式为核心,紧密围绕如何进行内镜检查、如何在内镜下观察病变,以及如何以内镜为中心对疾病进行诊断等问题展开讨论。全书尽量兼顾各疾病的代表性和系统性,精选图片共 802 张,编制成 236 组,使读者对胃肠疾病的内镜、病理组织学和超声内镜所见有直观的了解。本书除介绍各种胃肠疾病的内镜、病理活检组织学检查及超声内镜诊断的基本方法外,特别着重介绍粘膜病变的观察内容与诊断要点,并对各方法的临床诊断效果与注意事项给予评价。本书实用性强,文字简练,结合典型病例配制了大量清晰的彩色照片,通俗易懂,易于对照。适合从事胃肠疾病诊疗的广大医务工作者、进修生、研究生阅读参考,特别适合于初级医师作为从事胃肠内镜、胃肠病理学和超声内镜诊断的自学教材。

* * *

图书在版编目(CIP)数据

胃肠疾病内镜、病理与超声内镜诊断彩色对照图谱/张亚历主编.

北京:军事医学科学出版社,2000.1

ISBN 7-80121-193-6

I.胃… II.张… III.①胃肠病-内窥镜检②胃肠病-活体组织检查

③胃肠病-超声波诊断 IV.R573

中国版本图书馆(CIP)数据核字(1999)第 60459

* *

军事医学科学出版社出版

(北京市太平路 27 号 邮政编码:100850)

新华书店总店北京发行所发行

潮河印刷厂印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:15 字数:355 千字

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

印数:1-3000 定价:120.00 元

(购买本社图书,凡有缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换)

《胃肠疾病内镜、病理与超声内镜诊断 彩色对照图谱》编委会成员

名誉主编 周殿元

主 编 张亚历

副主编 张振书 郭 文 杨希山

编 委 (按姓氏笔画排序)

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 丁 伟 | 丁彦青 | 万田谟 | 白 岚 | 石 敏 | 刘思德 |
| 刘 勇 | 刘晓霞 | 陆药丹 | 吴一平 | 吴保平 | 张月彩 |
| 张亚历 | 张振书 | 杨希山 | 林焕健 | 陈村龙 | 周殿元 |
| 郭 文 | 姜 泊 | 徐国良 | 徐智民 | 诸 琦 | 智发朝 |
| 崔生达 | 程凤岐 | 温 敏 | 赖卓胜 | 蓝 琳 | 蔡俊杰 |
| 潘德寿 | | | | | |

作者简介



张亚历，男，1961年生。1982年毕业于衡阳医学院，1993年在第一军医大学获博士学位。1997年晋升为教授、主任医师。1998年为博士生导师并享受政府特殊津贴。现为第一军医大学南方医院全军消化内科研究所副所长、广东省医学会常务理事。长期从事胃肠疾病的内镜诊疗、病理诊断及临床治疗工作。主编出版了《大肠癌的基础与临床》、《医学英语结构分解词典》、《分子生物学常用实验方法》等专著。曾获军队科技进步奖二等奖3项、省部级三等奖4项。1995年获卫生部“吴阶平医学研究奖”。1996年获广东省“第四届丁颖科技奖”。1997年获国家人事部、中央组织部、中国科协“第五届中国青年科技奖”。1999年获总后“三星”工程“科技新星”称号。

序

近年来几家出版社曾邀我编辑一部胃肠道内镜图谱，但都被我谢绝了。原因是内镜图谱在国内已出版了几部，再出版一部也不一定能达到锦上添花。特别是电子内镜时代可以制成动态的内镜图像录像带和光盘，较定格的图像能从多个角度，不同距离和模式图动态演示等获得更真实的图像和理解其病变特征。

但是张亚历教授 1990 年攻读博士学位期间因课题的需要潜心胃肠道内镜实践。由于他从获得硕士学位后便致力于内镜活检病理的外检工作，博士生时更对内镜图像与病理组织学的对比研究积累了大量病例资料。1995 年我所内镜中心开展了超声内镜，他随即致力于内镜、活检病理学及超声内镜图像的对比研究。1996 年他应日本医科大学附属医院的邀请，赴日本共同研究幽门螺杆菌感染治疗前后内镜活检病理学。在日期间又积累了一些病例的三项检查资料。回国后即着手编辑这部三合一的图谱，历时两年，三易其稿，多次更换照片，终于完成。当我潜心阅读全文后深为他编辑这部书用心良苦而感动。尽管还有些疾病还缺少内镜图像，有些图像尚不能令人满意以及对某些疾病的概述过于简略，但是就其内涵而言，这部专著与其说是一部图谱莫如看做是一部消化疾病内镜诊断学。因为本书不仅有疾病的内镜彩色图像、超声图像和病理组织学图像，而且对每种疾病都有简要的概述，对多数疾病还有内镜诊断的评价。对如何判断内镜图像，如何正确利用内镜手段进行诊断及其对诊断的价值等都提出了指导性意见。此外，对胃肠内镜及超声内镜的进展、操作方法、活组织病理取材、标本处理及诊断注意事项；还有内镜下止血、息肉切除等治疗方法也都简要地加以介绍。阅读这部图谱可以了解到消化道内镜诊断学、治疗学的全面知识。本书无疑是对初学者的良师益友，对有经验的内镜医师也会有参考价值。

“长江后浪推前浪，一代新人换旧人”。我深为近些年来跨世纪人才的成长，也为我国老一代医学家所开创的事业后继有人，而兴奋不已。“科教兴国”、“科技兴医”的重任历史地落在年轻一代的双肩上，古人云：“后来者居上”。祝愿年轻一代医务工作者勇敢地跻身于世界医学之林，再创辉煌，为社会主义祖国争光。

周殿元

1999 年 8 月 29 日

于第一军医大学南方医院
全军消化内科研究所

前 言

内镜检查(endoscopy)与病理活检(biopsy)是确诊胃肠粘膜病变的重要手段,经内镜超声检查(EUS)增加了内镜的诊断能力和临床应用范围。然而许多初学者,对内镜下的粘膜病变特点与组织病理学变化之间的联系缺乏了解,对胃肠粘膜 EUS 图像的辨别经验不足,影响了基层医院,特别是初学者内镜技术的提高。

本人在长期从事胃肠内镜诊疗工作的同时,也具体参与了内镜病理活检的诊断工作,切身感受到掌握一定病理知识对临床病例分析带来的益处。第一军医大学南方医院每年接纳全国各地医院派送的数十名内镜医师进行培训,有机会使我能经常接触基层医院内镜医师在内镜诊断工作中所面对的问题。由于内镜诊断往往需要密切结合病理所见才能做出正确诊断,因此无论是临床内镜医师,还是病理医师,相互学习,并了解一定的相关知识,对临床诊断水平的提高,无疑是有益无害的。

本书选择了内镜、病理活检与超声内镜诊断的典型病例,不仅介绍粘膜病变的内镜诊断、组织活检病理学诊断和超声内镜诊断的基本要点,同时结合临床经验及诊断体会,对一些方法的诊断价值进行简要评述,供初学者借鉴。全书紧密围绕如何进行内镜检查、如何在内镜下观察病变,以及如何以内镜为中心对疾病进行诊断等问题展开讨论,而对内镜的基础理论涉及较少。值得提出的是,本书的临床内镜检查经验不少是本人在结合内镜-病理诊断实际工作中的体会,因此有关各种方法和诊断经验只供参考借鉴,错误之处,敬请读者批评指正。

借本书出版之际,特别感谢我的博士生导师周殿元教授,他手把手地教我进行胃肠镜操作,使我在内镜诊疗入门和技能的提高上事半功倍。本人也特别感谢我的硕士生导师侯双凤教授,在病理诊断技术学习中所给予的亲自指导。本书的编写得益于南方医院及其他单位同仁的大力支持,他们是南方医院朱建新、冯福才教授;肖冰、周杰、鞠群副教授;徐国良、蓝琳、王立生、吴保平、丁伟、石敏主治医师;刘晓霞、周丹、孙勇、万田谟主管技师;第一军医大学病理教研室徐宁、陆药丹、蔡俊杰、邓敏、李祖国等讲师;广州铁路医院吴一平副主任医师;河南焦作第二人民医院刘勇副主任医师,以及华骏医疗器械公司文斌医师等。上述同志在资料整理和病例图片收集工作中提供了很多帮助并参与了部分章节的编写。上海第二医科大学瑞金医院诸琦博士、中国人民解放军总医院程凤岐教授为本书提供了部分优秀的超声内镜检查病例资料。此外,我要特别感谢在日本学习期间,日本医科大学浅野武郎、三树胜教授,山田宣孝、松久威史副教授,温敏、李峰博士等对本人提供的病理和内镜指导,以及本人在照片整理过程中,日本 Fujinon 内镜公司提供的帮助。在本书编写过程中,周殿元教授和张振书教授逐字逐图进行修审,他们一丝不苟的敬业精神给我留下了深刻的印象,保证了该书的质量。最后,我还要感谢 Fujinon 内镜公司和 Olympus 公司对南方医院内镜医师培训工作的一贯支持。

张亚历

1999年6月13日

于第一军医大学南方医院
全军消化内科研究所

目 录

| | | |
|------|--------------------------|-----|
| 第一章 | 胃肠内镜检查概况 | 1 |
| 第二章 | 胃肠内镜的检查与操作方法 | 11 |
| 第三章 | 食管疾病的诊断要点与图例 | 29 |
| 第四章 | 胃部疾病的诊断要点与图例 | 51 |
| 第五章 | 小肠疾病的诊断要点与图例 | 95 |
| 第六章 | 大肠疾病的诊断要点与图例 | 113 |
| 第七章 | 胃肠疾病的内镜治疗方法 | 161 |
| 第八章 | 内镜活检组织病理学诊断 | 175 |
| 第九章 | 胃肠肿瘤的细胞学诊断 | 185 |
| 第十章 | 病理检验的基本设施与制片技术 | 191 |
| 第十一章 | 胃肠内镜检查的术前准备与术后处理 | 201 |
| 附一 | 胃肠道的临床应用解剖与组织学 | 207 |
| 附二 | 胃肠内镜与病理活检常用术语中英文对照 | 217 |
| 附三 | 本书英文字头术语 | 226 |
| 全书索引 | | 227 |

第一章 胃肠内镜检查概况

- | | |
|--------------|--------------|
| 一、消化系内镜的发展简史 | (二) 内镜诊疗辅助设施 |
| 二、纤维内镜及电子内镜 | 1. 活检钳与细胞刷 |
| 三、放大内镜 | 2. 高频电发生装置 |
| 四、超声内镜 | 3. 内镜操作台 |
| 五、临床内镜检查室的配置 | 4. 电脑内镜系统 |
| (一) 内镜 | 5. 其他 |

一、消化系内镜的发展简史

- 1805年德国学者Bozzini用金属管制成直肠镜
- 1826年法国的Segales研制成硬式食管镜
- 1853年Desormeaux利用酒精和松节油为燃料作为照明的光源
- 1868年德国学者Kussmaul在吞剑师吞剑的启发下研制成第一台硬式胃镜
- 1881年Mikulicz设计了前端装有小电灯泡的胃镜
- 1895年Kelly将电灯额镜反射光作为乙状结肠镜检查的光源
- 1899年Pennington在乙状结肠镜上配备了肠腔充气装置
- 1908年Strauss将电光源(腔内、腔外投照)引入内镜系统并有取活组织的配套器件
- 1932年德国学者Schindler和Wolf研制成半可曲式光学胃镜(第一个里程碑)
- 1939年Henning等首次成功拍摄了胃内彩色照片
- 1941年Taylor在胃镜的操作部装上了弯角装置
- 1948年Benedict在胃镜内设置了活检管道
- 1950年日本学者宇治达郎研制成功第一代胃内照相机
- 1957年美国学者Hirshowitz发明了光导纤维胃、十二指肠镜(第二个里程碑)
- 1963年Overhoet研制出纤维结肠镜并用于临床
- 1980年Dimagno及Green首先将超声内镜应用于消化系疾病诊断
- 1983年美国Welch Allyn公司发明了电子内镜(第三个里程碑)

二、纤维内镜及电子内镜

纤维内镜(fiberscope)的面世,使内镜技术在临床胃肠疾病的诊断中得以普遍应用,开辟了内镜诊疗的新纪元。由于用数万根导光玻璃纤维集束传导图像,内镜镜身在各种弯曲状态下都能清晰地传导图像,从而使几乎所有体内腔隙、管道均可通过纤维内镜进行观察。迄今已研制成功并用于临床的纤维内镜有食管镜、胃镜、十二指肠镜、小肠镜、结肠镜、胆道镜、腹腔镜及观察肝内胆管及胰管的子母镜等。此外,用于其他器官的内镜有鼻咽镜,支气管镜、胸腔镜、输尿管肾盂镜等。纤维内镜的发明,可以誉为划时代的进步。

正当纤维内镜不断改进并向治疗内镜迅速发展过程中,1983年美国Welch Allyn公司又发明了电子内镜(electronic endoscope)并用于临床。电子内镜系在纤维内镜的前端将光纤导像束

换上微型摄像电荷耦合器件(CCD)，经过光电信号转换，于监视器屏幕上显示彩色图像。由于CCD的像素数超过30 000，配以高分辨率的监视器(电视机)，图像非常清晰，色泽逼真，且可供多人共同观察、会诊，又可同步照相和录像，深受内镜工作者的欢迎。但该公司早期生产的电子内镜其镜身的硬度及机械性能逊于纤维内镜，加之售后服务未能跟上而被淘汰。1986年后，Olympus电子内镜及Pentax双画面电子内镜先后输入中国。近三年来日本富士能(Fujinon)宽屏幕、高分辨率电子内镜也进入中国。

电子内镜图像质量与CCD有关，许多内镜制造公司为改善电子内镜的图像，致力于提高CCD像素数的研究，使得目前内镜图像有很高的清晰度和分辨率，其放大和保真功能可使医师观察粘膜和病变的微细结构，并可通过图像数字化处理和放大功能，进一步提高了内镜的图像质量，可用于粘膜细微病变的观察（图1-1，1-2）。

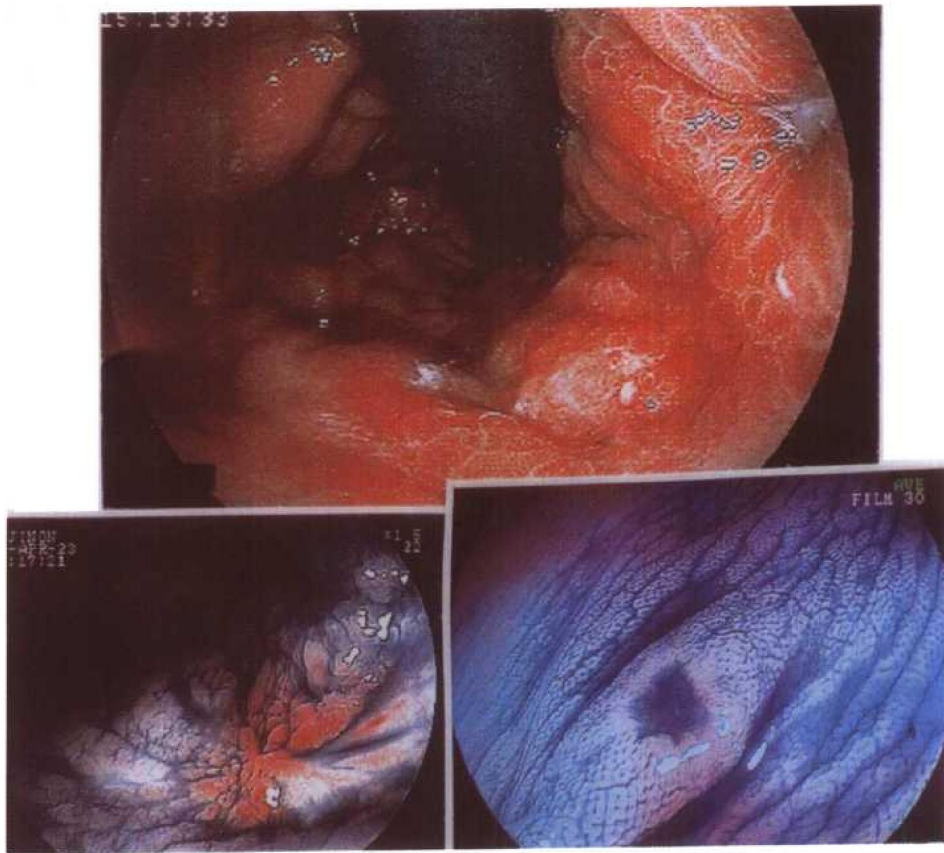


图1-1 EVE 400型高分辨的电子内镜图像及图像放大功能

近年来，Olympus开发的EVIS 240系列也采用了新的CCD，

由于电子内镜价格昂贵，目前国内仍以纤维内镜为主。许多单位在纤维内镜上装配了电视摄像录像系统,使图像在荧光屏上显示，但其图像质量远不如电子内镜图像。近年来Fujinon开发的EVE 88系列简易电子内镜，价格低廉而图像却明显优于纤维内镜的电视摄像系统，现已进入中国市场。随着电子元件性能的提高、生产成本的下降，电子内镜的售价将日趋低廉，推测在将来可能会逐步取代纤维内镜。

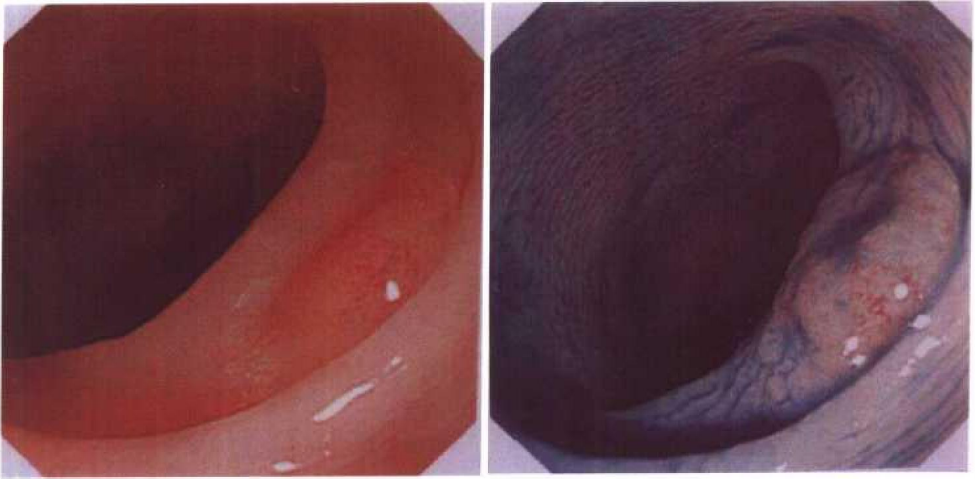


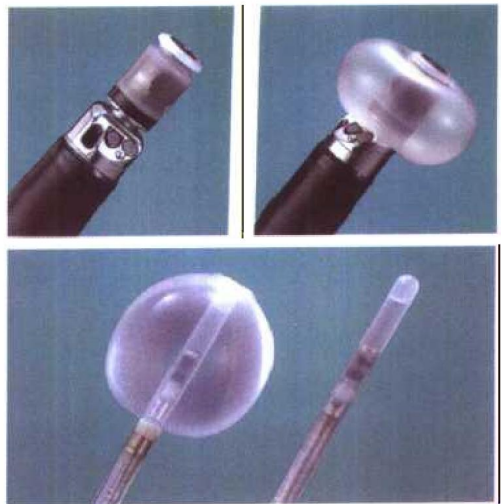
图 1-2 EVIS 240 型电子内镜图像

三、放大内镜

早在60年代病理学家曾将胃手术和活检标本用解剖显微镜进行观察，发现正常胃粘膜的微细胞形态分为胃小凹及凹沟等结构。当形成溃疡或粘膜癌变后，这些微细形态发生了特征性的变化。内镜专家期望具有解剖显微镜功能的放大内镜(magnifying endoscope)以观察各种病变的微细变化，不久放大内镜便应运而生。1967年开发了放大纤维内镜，目前又有放大电子内镜，其放大倍率由数倍至最高170倍。实践证明，放大至35倍的胃镜和放大至100倍的结肠镜足以满足区别微细结构的变化。放大内镜对消化道粘膜腺管开口形状以及病变的微细变化均清晰可辨，尤其粘膜染色后更容易观察(图1-1)。对平坦、凹陷病变的性质，肿物的良恶性鉴别等有重要价值。

四、超声内镜

超声内镜(ultrasonoendoscope)有二种，一种是将超声探头直接固定于内镜前端，组成超声内镜；另一种是超声探头经内镜活检钳口导入(图1-3)。经内镜超声检查(endoscopic ultrasonography, EUS)可在内镜直视下对消化道管壁或邻近脏器进行断层扫描，具备内镜和超声双重功能，既可通过内镜直接观察粘膜的病变形态，通过活检孔对靶组织进行活检及细胞学检查，又可进行超声扫描，获得消化道管壁各层次的组织学影像特征及周围邻近重要脏器的超声影像(图1-4)。EUS对判断病变的浸润深度、有无邻近脏器的侵犯以及周围有无肿大淋巴结等准确性较高，因而对消化系肿瘤可进行正确的术前分期，后者对确定治疗或手术方案、评估预后疗效评定等提供了方便。EUS可清楚显示粘膜下肿瘤的部位、大小、起源、深度及性质，对粘膜下肿瘤具有独特的诊断和鉴别诊断价值，外压性隆起可观察到完整的消化道管壁



| | |
|---|---|
| A | B |
| C | |

图 1-3 超声内镜和超声探头
AB 为超声内镜，C 为超声探头

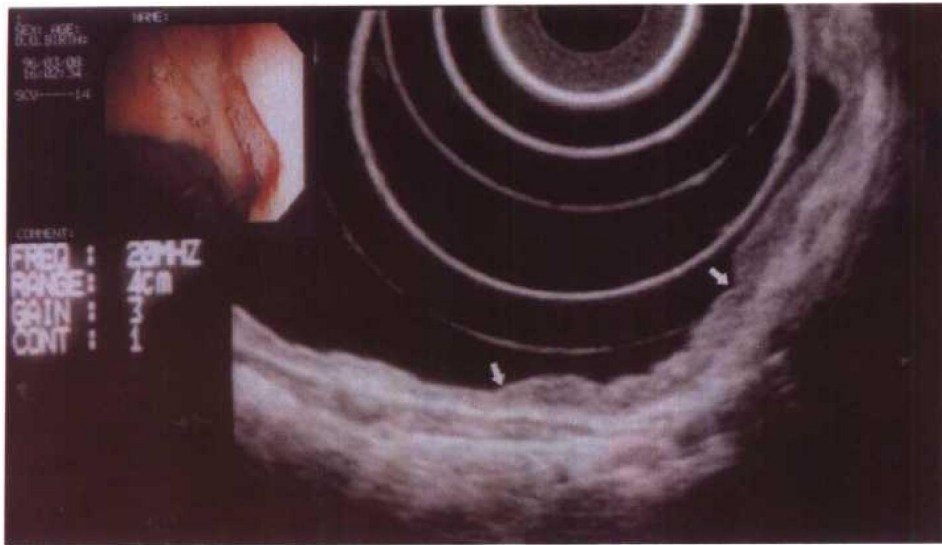
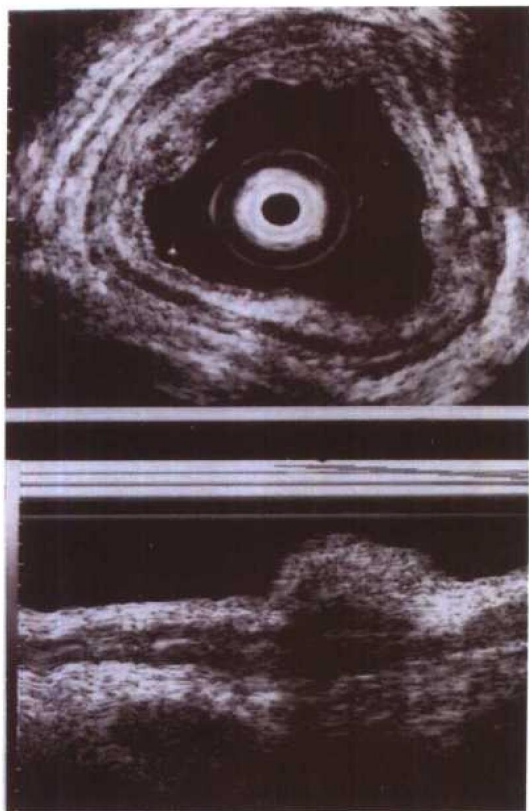


图1-4 经内镜超声检查，可同时观察粘膜形态并对管壁结构进行超声扫描

5层回声结构。此外，对胰腺、总胆管末端和胆囊病变的扫描图像比体外B超更为清晰。EUS现已被称为胃肠道内镜学中最为精确的影像技术。

自1980年Dimagno及Green首先将超声内镜应用于诊断消化管疾病以来，超声内镜的机种



和性能有了很大的改进和发展。除超声胃镜外，超声十二指肠镜、超声结肠镜、超声腹腔镜、多普勒超声内镜、三维超声内镜、超声细径探头及超声内镜引导穿刺系统均已开发问世，其临床应用范围不断扩大。目前临床已广泛应用于消化管肿瘤的诊断、术前分期和随访、粘膜下肿瘤和胰胆管疾病的诊断，部分也应用于食管胃底静脉曲张程度的判定与硬化治疗后的疗效随访、难治性溃疡的判定及溃疡出血危险性和溃疡治疗后复发的预测，以及食管运动性疾病、炎症性肠病、慢性胰腺炎的诊断。

根据超声扫描方向与超声内镜轴的关系，基本上可将超声内镜分为两大类：①与内镜镜轴相垂直的扇形扫描超声内镜(图1-5A)，是目前应用最广泛的超声内镜；②与内镜镜轴相平行的线形扫描超声内镜(图1-5B)，可在超声内镜引导下穿刺活检。

A 图 1-5 超声内镜的基本扫描图像
B A. 扇形扫描(A); B. 线形扫描(B)

超声图像的清晰度与频率密切相关, 频率的高低与分辨率呈正比、与穿透深度呈反比(图1-6)。据报告, 20 MHz的探头, 可分辨相距仅0.2 mm的两个点, 对发生于粘膜内的早期癌的检测帮助较大。超声内镜放入消化管管腔后即缩短了超声探头与靶器官间的距离, 降低了对超声穿透深度的要求, 因而可以使用比一般体外超声更高的频率, 以获得更高分辨率的图像。通常体外超声使用的频率为3.5 MHz, 而超声内镜最常使用的频率为7.5 MHz和12 MHz。

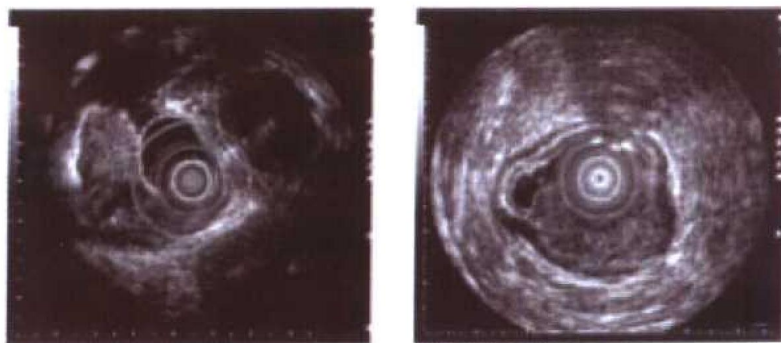
微型超声探头 (ultrasonic probe, USP), 外径为1.7~3.2 mm, 扫描类型有旋转型及线阵型。USP的主要优点为可在常规内镜检查同时通过内镜活检孔送入进行超声扫描, 且易通过狭窄部位, 对晚期癌的浸润深度和壁外病变的诊断很有帮助。另外高频微型探头具有很高的分辨率, 对比较小的平坦性病变, 例如早期癌或其他表浅型壁内病变的诊断评估有价值, 同时可提示这类病变是否能应用“粘膜剥脱活检切除术”进行治疗。过去认为

高频率的探头型超声内镜扫描深度较浅, 且没有配制水囊, 在临床应用中有一定的局限, 但目前已开发出的前

端带水囊的超声探头, 超声图像已与普通的经内镜超声检查无异(图1-7), 对食管、胃、十二指肠和大肠病变, 尤其已致狭窄的病变, 更具诊断价值。一度受冷落的线形扫描超声内镜, 虽然扫描范围较小(90°~120°), 但可以进行腔内及毗邻器官病变超声内镜引导下细针穿刺吸引活检术, 此点是扇形扫描超声内镜所不及的。



A 图 1-6 超声频率与清晰度
B A. 7.5 MHz; B. 30 MHz



A | B 图1-7 微型超声探头清楚显示肿瘤病变与消化道管壁各层次关系
A. 食管癌浸润管壁全层; B. 胃癌浸润达固有肌层

五、临床内镜检查室的配置

(一) 内镜

初级配置可选用纤维胃镜和纤维结肠镜，也可加配纤维十二指肠镜。高级配置可选用标准的电子内镜（图1-8）。

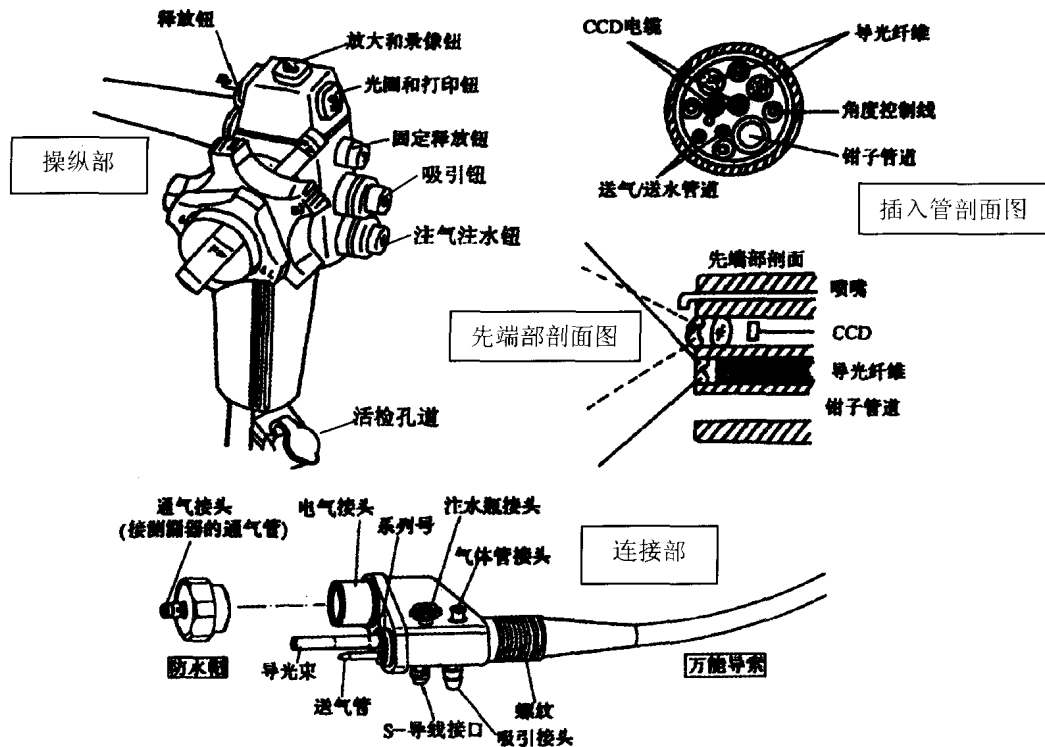


图1-8 电子内镜的基本构造

纤维内镜由光学系统和机械系统组成，包括先端部、弯曲部、软管部、操作部及万能导索。目前纤维内镜有较好的光学性能和机械性能，表现在内镜具有防水功能、图像的清晰度进一步提高、钳管道内径扩大、插入先端部更加柔软等。由于纤维内镜只能术者个人从目镜观察，为了教学、会诊及与助手协同进行诊治，最早于目镜上连接纤维示教镜，但仅供1人同步观看，且影响术者操作内镜。80年代以来，可在内镜目镜上连接小型彩色摄像机，由彩色监视器显示图像可供多人共览，又可录像。目前，国产的微型摄像机无论造型、体积、重量、性能与国外大体相似，而价格较进口低廉。但由于纤维内镜导像纤维束(像素)的局限，加之目镜摄像，其图像分辨率难以达到电子内镜的水平。

电子内镜与纤维内镜的基本区别是前者用被称为电子眼睛的固体摄像器件或称电荷耦合器件(CCD)代替纤维内镜的导像束，把图像的光信号变成电信号在监视器上表达。经过处理的图像，有纤维内镜所不具备的多种特征，如宽视野和高分辨率、在插镜和检查时能进一步对盲区进行更准确的定向观察等。此外，将电子内镜彩色视频图像，输入成像系统，约60s可将照片打印出来，方便、快速，便于保存、会诊等。

有条件的医院,可进一步装备超声内镜或微型超声探头等(图1-9)。无论是纤维内镜,或是电子内镜,目前均配置了相应的冷光源。

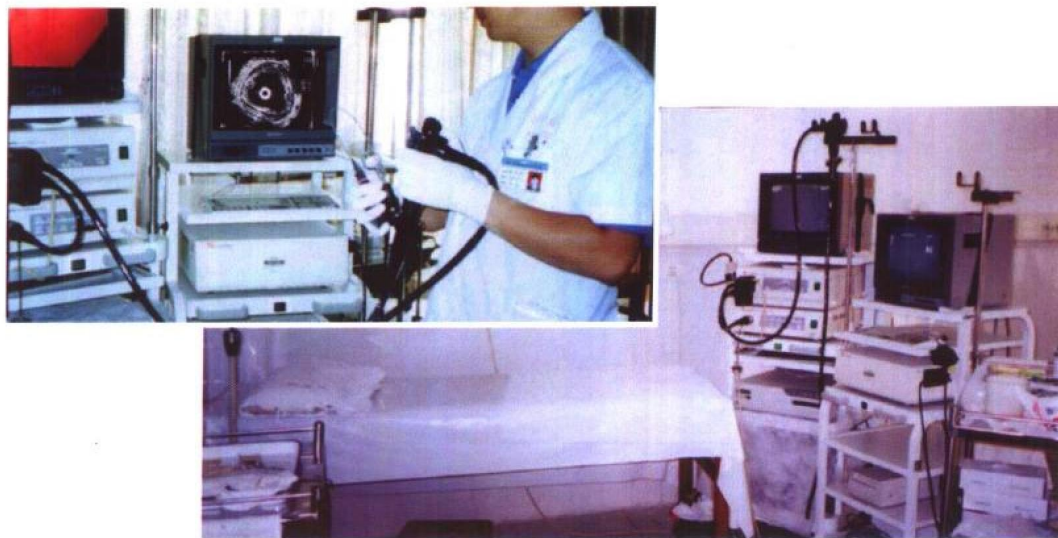


图1-9 电子内镜与超声内镜检查系统

(二) 内镜诊疗辅助设备

1. 活检钳与细胞刷

(1)活检钳:取粘膜组织做病理学检查用,类型有多种(图1-10)。标准型一般可钳取粘膜层或粘膜下层组织。对于一些特殊病变(如长蒂息肉),由于活检时组织不易固定,有时可致活检失败。有针型活检钳咬取组织时可先把针刺入该组织起固定作用,从而能在易滑的粘膜上更为准确地进行活检。椭圆形活检钳钳取组织深,一般可达粘膜下深层组织,适用于如克隆氏(Crohn)病等,病变较深组织的取材。鳄鱼型活检钳适用于扁平或凹陷型病变,与视野中活检钳呈平行位置时,钳取方便,容易成功。

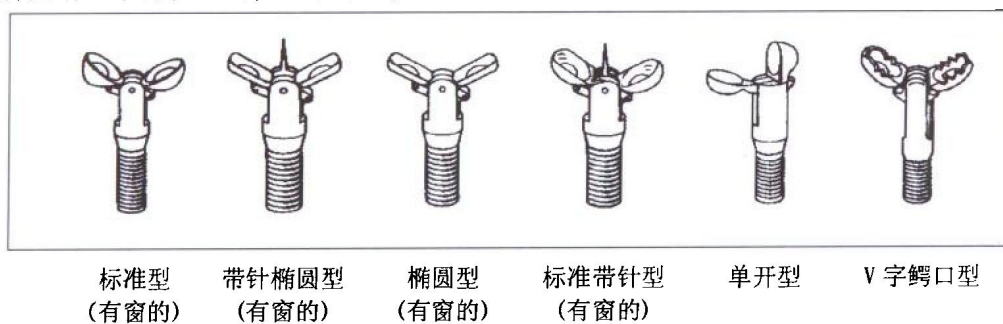


图1-10 不同类型的内镜活检钳

(2)细胞刷:头端由尼龙毛刷组成(图1-11),对准病变部位磨刷,刷取表面细胞作涂片,行细胞学检查。所取得的标本范围较活检广。标准细胞刷通过活检孔刷取细胞后需随内镜一起退出。有鞘型细胞刷外有前后移动的塑料套管。刷取细胞后毛刷头部能退入塑料管内,可

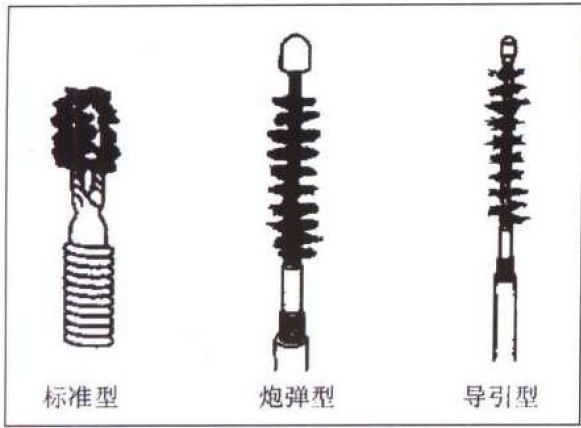


图1-11 内镜细胞刷

当即从内镜活检孔道内退出，不影响内镜的继续检查，必要时可多次、多部位取材，但应注意多部位取材时，严格防止标本污染。

2. 高频电发生装置 基本配置需有高频电发生装置，根据高频电流所形成的不同物理特性，可分为切开波、凝固波和混合波3种。线圈套丝主要用于套住息肉等隆起病变，有不同的类型(图1-12)，以适应不同病变组织的摘除。此外，还可选择性地配备用于胃肠出血治疗的热探头装置、对胃肠道某些病变进行辐射治疗的内镜微波治疗仪、内镜激光治疗器和液电振波碎石仪等。

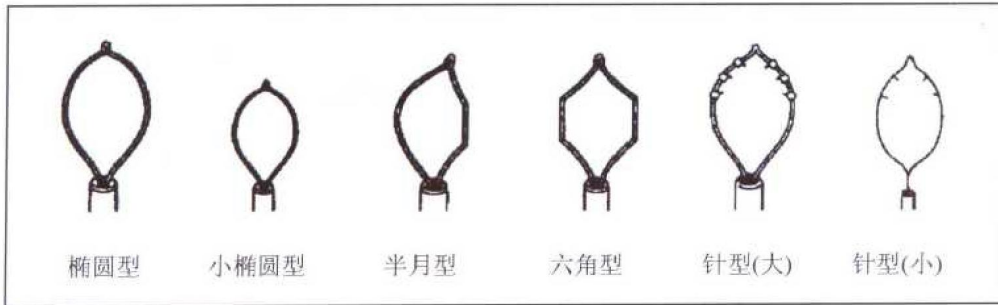


图1-12 不同类型的电圈套丝



图 1-13 内镜操作台

3. 内镜操作台 目前已有专用的内镜操作台(图1-13)，可调节台高和角度，对开展内镜治疗十分方便。无条件者，可根据具体情况自行设计。

4. 电脑内镜系统 由电脑主机、显示器、打印机、键盘、滚迹球、脚踏开关、电子摄像系统、内镜光学接口等组成，通过电脑、显示器、打印机对电子内镜图像进行处理，并将图像打印出来。近年来国内许多厂家研制出打印彩色图像的内镜检查报告单系统，可以与电子内镜配套，也

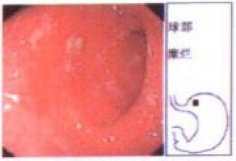


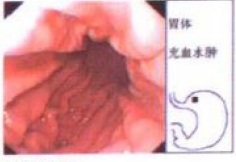


可以与纤维内镜电视摄像系统配套。如南方医院使用的内镜图像处理系统(深圳博方设计)，对内镜资料的录入存档、打印彩色报告、统计表等处理十分方便(见图1-14 第一军医大学附属南方医院胃镜检查治疗报告单)。

5. 其他 电动吸引器、自动压电源、检查台、移动性器械台、供氧系统及急救药品等。

第一军医大学附属南方医院
胃镜检查治疗报告

电话: (020)85131534 检查日期: 1998.11.20

内镜号: 981721 姓名: 冯某某 性别: 男 年龄: 28
住院号: 9803243 床号: 23 科室: 消化 镜型: XQ240
临床诊断: 消化性溃疡 症状: 消化上腹隐痛不适7月

| | | | | | |
|---|------------|---|------------|--|--------------|
|  | 球部 糜烂 |  | 降结肠 糜烂 |  | 胃窦 充血样充血 |
|  | 胃体 充血水肿 |  | 胃底 充血水肿 |  | 食管下段 未见异常 |

内镜表现:

插镜情况: 顺利
 送达部位: 十二指肠降部
 食管: 粘膜未见异常
 贲门: 开闭好, E-G线清楚
 胃底: 粘液湖清, 粘膜充血水肿, 未见溃疡肿物。
 胃体: 粘膜充血水肿, 未见溃疡肿物。
 胃角: 弧形, 光滑
 胃窦: 粘膜充血水肿, 红白相间, 未见溃疡肿物。
 幽门: 圆, 开闭好
 十二指肠球部: 球腔形态正常, 粘膜多发降霜样糜烂。
 十二指肠降部: 粘膜正常, 乳头形态正常, 未见异常分泌物

病理学诊断: 1. 轻度慢性非活动性胃炎 2. 中度慢性十二指肠肠炎 HP试验: 阴性
 细胞学诊断:
 镜检诊断: 糜烂性十二指肠球炎, 慢性浅表性胃炎

建 议: 医生签名: 张某某

深圳博方智能仪器有限公司 报告日期: 1998.11.27

图1-14 第一军医大学附属南方医院胃镜检查治疗报告单

主要参考文献

- 1 陈敏章. 消化系内镜的历史及中国消化系内镜开展现状. 见:李益龙,陆星华,主编. 消化系内镜学. 北京: 科学出版社, 1995: 3~11
- 2 周殿元. 消化系内镜发展史. 现代消化病及内镜杂志, 1998; 3:186~189
- 3 郭文,张亚历,周殿元.应倡导对胃肠道恶性肿瘤的超声内镜检查. 现代消化病及内镜杂志, 1996; 1:39
- 4 郭文, 张亚历, 周殿元. 超声内镜在我国的应用现状与展望. 中国内镜杂志, 1997; 3:21~23
- 5 Nagamine N, Ido K, Ueno N, *et al.* The usefulness of ultrasonic microprobe imaging for endoscopic variceal ligation. *Am J Gastroenterol*, 1996; 91: 523~9
- 6 潘德寿. 内镜常用附属器械的使用和保养. 见:朱建新, 钟尚志, 主编. 消化系内镜护士手册. 北京: 科学出版社, 1998: 69~140