

周顯滿 編著

# 上消化道內鏡的臨床應用

遼寧科學技術出版社



# 上消化道内镜的临床应用

周显满 编 著

辽宁科学技术出版社

上消化道内镜的临床应用  
Shang xiao hao dao Nei jing de  
Lin chuang ying yong  
周显满 编著

---

辽宁科学技术出版社出版发行  
(沈阳市和平区北一马路108号 邮政编码 110001)  
辽宁中医学院印刷厂印刷

---

开本: 787×1092 1/32 印张: 5 1/4 字数: 112,000  
1992年5月第1版 1992年5月第1次印刷

---

责任编辑: 傅强 枫 岚 版式设计: 晋人  
封面设计: 曹太文 责任校对: 仲仁

---

印数: 1—3,000

ISBN 7-5381-137H/R·221 定价: 3.00元

## 前 言

近十几年来,消化系疾病在内镜下的诊断与治疗方面,已取得了显著的成果,大大提高了对此部位疾病的诊断、治疗水平。随着检查技术与内镜器械的改进、更新,使内镜应用范围由单纯的诊断已进入了治疗及研究的领域。不仅减轻病人痛苦,而且可做外科的补充疗法,甚至部分代替了外科手术治疗。内镜的诊断方面不但与光学显微镜相结合的放大内镜在试用,而用超声技术与内镜相结合的超声内镜,临床已用于胃癌的浸润深度的诊断及早期邻近器官的癌瘤,均能获得体外超声所不能达到的目的及图像。使内镜诊断不仅对外表作形态方面观察,而且可精确测定病灶深度,给内镜及超声诊断开创了新的途径。内镜治疗方面已逐渐普及。有异物的取出、消化道出血的急诊止血、隆起性病变的摘除、管道的狭窄切开扩张和置管术、胃肠扭转复位术、乳头切开术、胆石的清除及注射治疗溃疡、肿瘤等,均取得了很大进展和临床的治疗效果。总之,新型纤维内镜的应用,可谓方兴未艾,前景广阔。国内此项工作虽开展十几年,但尚未普及,为了更好普及和开展内镜在临床上的应用,编写《上消化道内镜的临床应用》一书,供从事内镜诊治医师在进一步开展内镜诊治工作时参考,同时也供消化内、外科医师参考。

本书从内镜的设备与保养,连系到上消化道临床应用解

剖和内镜操作、检查技术及方法，上消化道管腔的正常镜像以及常见上消化道疾病的镜下诊断，并将近年来有关内镜在应用临床治疗及其展望作了部分介绍。由于笔者专业水平有限，本书难免有错误之处，敬请广大读者予以批评指正。因出版等条件所限，本书将绘图30余幅删略。

本书出版前曾请辽宁省人民医院常佩静教授，辽宁省中医学院附属医院于清涛教授审阅，并提出了宝贵的修改意见，在此一并致谢。

编著者

一九九一年八月·于沈阳

# 目 录

第一章	上消化道内镜室设备与管理	( 1 )
一	消化道内镜室	( 1 )
二	消化道内镜室的设备	( 1 )
三	消化道内镜的保管	( 3 )
四	消化道内镜及附件的清洁、消毒、保养	( 4 )
五	内镜室的工作制度	( 6 )
第二章	上消化管道临床应用解剖	( 8 )
一	咽部与食道的解剖	( 8 )
二	胃的解剖	( 11 )
三	十二指肠的解剖	( 13 )
第三章	上消化道内镜的操作技术与检查方法	( 15 )
一	术前准备	( 15 )
二	插镜技术及注意事项	( 16 )
三	摄影、活体组织检查	( 19 )
四	术后处理	( 21 )
第四章	上消化道内镜检查适应症及禁忌症	( 22 )
一	适应症	( 22 )
二	禁忌症	( 23 )
三	相对禁忌症	( 23 )
第五章	上消化道内镜检查的并发症及防治	( 25 )
一	药物及麻醉意外	( 25 )
二	穿孔	( 26 )
三	出血	( 27 )
四	心血管意外	( 28 )

五	脑血管意外	(28)
六	喉头痉挛及水肿	(28)
七	吸入性肺炎	(29)
八	下颌关节脱臼及腮腺肿胀	(29)
九	误入气管	(29)
十	感染及诱发瘧病发作	(30)
第六章	上消化道内镜下正常粘膜象	(31)
一	食道与贲门的正常镜下粘膜象	(31)
二	胃与幽门的正常镜下粘膜象	(32)
三	十二指肠的正常镜下粘膜象	(35)
第七章	上消化道常见疾病的内镜下诊断	(36)
一	食道常见疾病的内镜下诊断	(36)
	附 贲门癌	(41)
二	胃部常见疾病的内镜下诊断	(42)
三	十二指肠常见疾病的内镜下诊断	(55)
第八章	内镜在上消化道大出血紧急检查的应用	(58)
一	适应症及禁忌症的选择	(59)
二	紧急内镜检查的术前准备及注意事项	(60)
三	关于急诊内镜检查的安全性问题	(62)
第九章	内镜下几种诊断技术与应用	(63)
一	内镜逆行胰胆管造影	(63)
二	逆行胰胆管造影在胰管系统疾病的 诊断应用	(68)
三	逆行胰胆管造影在胆管系统疾病的 诊断应用	(70)
四	纤维胆道内镜在胆道系统疾病的诊 断应用	(71)

五	扇形扫描超声内镜的应用·····	( 77 )
第十章	内镜在上消化道疾病治疗中的应用·····	( 84 )
一	上消化道出血的内镜止血法·····	( 84 )
二	息肉切除术·····	( 105 )
三	上消化道异物的内镜治疗·····	( 110 )
四	十二指肠乳头括约肌切开术·····	( 113 )
五	经内镜行胆管内、外引流术·····	( 119 )
六	内镜下的上消化道狭窄扩张术·····	( 124 )
七	消化道其他疾病的内镜治疗·····	( 127 )
第十一章	内镜治疗的麻醉、术前术后处理、 适应症、禁忌症及并发症·····	( 133 )
一	麻 醉·····	( 133 )
二	术前及术后处理·····	( 134 )
三	适应症、禁忌症及并发症·····	( 135 )
第十二章	内镜诊治技术在消化系疾病中的 应用与展望·····	( 138 )
附一	胃部少见恶性肿瘤的内镜下诊断·····	( 145 )
附二	胃癌早期诊断与治疗方面的进展·····	( 150 )



# 第一章 上消化道内镜室设备与管理

目前，消化道内镜已被广泛应用于临床，在消化道疾病的诊断及治疗中占有重要的地位，并逐渐形成一门专业。尤其近年来，内镜在临床治疗方面的应用，引起人们的重视。同时，在教学与科研上亦甚有价值。根据消化管道的特点，所应用的纤维内镜种类不同，为此，设计一较为理想的内镜室，对此精密柔软高性能的光学仪器，在设备与管理方面应根据其特点进行安排，十分重要。

## 一、消化道内镜室

较理想的消化道内镜室，应为一个单元，包括候检室、准备室、检查器械保管室、资料室及办公室，若要积累资料也可设摄影洗相室。根据国内实际情况，多数医院上消化道与下消化道内镜室合为一个单元，且常用走廊代替候检室。洗肠亦可在门诊或病房进行，不必设专门洗肠室。

## 二、消化道内镜室的设备

(一) 检查室及布局：如单纯上消化道检查，门窗安装布帘即可，若与肠镜室同用，门窗以安装红黑双层棉布帘为宜。检查室应根据房间大小、形状及设备等具体情况进行合

理布局。若无一固定的布局格式则不便于操作。一般布局，检查床的位置以术者面对暗处为宜、上消化道检查器械台与检查床方向成直角，而位置在术者的右侧，冷光源及高频发生器台放在器械台近检查床端。如有内镜电视及录相装置放在术者对面而便于观看的地方。

(二) 检查床：理想的检查床，应能升或能降低床头，便于患者体位的变换。一般长2米，宽65厘米，高80厘米左右即可。亦可选用手术床。床旁可置二梯型凳，供患者上下床用。

(三) 镜柜：用于放置内镜，分为立式或卧式两种。立式镜柜优于卧式镜柜，有利于内镜的保护及其保养。

(四) 器械台：以备放置内镜及活检钳、细胞刷、清洗刷、示教镜及照相机等器械。一般与检查床同高，长3米，宽60厘米左右。其检查器械台下面，可放置稳压器、吸引器、多头电插板、高频电凝脚踏开关，便于急诊检查，最好设一移动式器械车。

(五) 光源放置台：与检查床同高，位置检查床床头，放置冷光源以备用时方便。

(六) 药械柜：放置外用消毒药品和注射用品以及其它物品。例：开口器、气管插管等成套抢救器械。

(七) 资料卡片柜：存放镜检资料和各种卡片索引及办公用品。

(八) 病案架：放置病案资料及有关内镜报告、回报、病例和统计等资料。

(九) 洗涤消毒用具：洗涤水桶或珐琅桶，可用手术洗手桶代用，供冲洗镜身用。

(十) 室内应备有氧气瓶和吸氧用物品。

(十一)水电设备：水池应设两个以大方形瓷水池为宜，水龙头最好安装脚踏开关，以供洗活检钳、墩布、污水及病人呕吐物的处理。其另一水池供工作人员洗手等。电源：有条件可安装专用线路，以防与其共用总负荷量过小导致电压不稳定，影响检查效果。特别是空调、录相机及摄影等装置，否则可造成干扰，甚至损害仪器。稳压器：连接电源，使其电压稳定在220伏以内，从而保证检查顺利对其内镜可延长使用寿命。电风扇：有条件可安置冷热空调或电风扇，以供给光源散热亦防止患者及工作人员中暑。X线阅片灯：备术前阅X片以供术中参考，提高诊断水平。

### 三、消化道内镜的保管

纤维内镜及其附件系一种精密的医疗仪器，除正确使用外，精心保养，以减少故障，保证正常检查对其延长使用时间极为重要。

(一)设专门的内镜室，指定相应固定并对此熟悉的医生和护士专人保管，严格按各项规程操作，防止不熟悉此业务及机器结构、性能者，随意乱动内镜以及附件。

(二)使用前必须对机器各部件细致检查，以免使用中发生故障，造成术中困难，增加病人痛苦。

(三)必须保持内镜以及辅助装置的清洁。在安装、洗涤、检查及擦拭时应轻、稳、准，以免损失内镜及各部附件。

(四)制定内镜室的规则，检查常规操作规程及病理、X线检查等。

(五)内镜室必须备有电源、稳压器、消毒灯和上下水道。

## 四、消化道内镜及附件的清洁、消毒、 保养

(一)除急诊外,受检者必须术前测肝功能及表面抗原(HBSAg)。对于表面抗原阳性者,有条件可配用专门内镜及清洗桶,并每次检查均在最后进行,如无此条件可免去此项检查,改为其他手段检查。

(二)每检查前贮水瓶与通气通水接管应充分冲洗清洁,并置换注水(蒸馏水或过滤水)。每次使用完毕,内镜用清水或淡肥皂水充分洗涤,以清除表面污物。

(三)目前消毒剂常用洗必泰与新洁尔灭,为缩短消毒时间,以配制成0.1~0.5%的浓度浸泡1~2分钟即可达到灭菌目的。但对结核菌及芽胞菌、肝炎病毒等无效。戊二醛不仅对多种细菌,而对结核菌、病毒均有一定灭活及杀菌作用。目前内镜消毒的最佳消毒剂,食具净333或达尔美等,均有较好的杀菌作用。

(四)内镜的清洗消毒程序: 1.戴上目镜护罩。 2.注水充气,冲掉水管内粘液及污物。 3.拭去镜身粘液,用A桶清水洗镜身及镜头部。 4.吸水清洗钳道管及钳道管入口部。 5.用B桶消毒液进行镜身与镜头消毒。 6.吸消毒液消毒钳管口。 7.用C桶清水洗净镜身上的消毒液。 8.用棉签沾75%酒精清扫、消毒钳管口。 9.用水冲洗钳道阀门然后放在洗必泰消毒液中。 10.用微湿的酒精纱布擦拭镜身与操作部,整个消毒过程应不少于5分钟。活检钳、细胞刷、冲洗管,其清拭和消毒与内镜程序相似。最后

用清水冲洗吹干，也可再用75%酒精冲洗吹干。

(五)消毒完毕再将镜的各部件及镜身用硅油擦拭，按要求置于柜中备用。

(六)上、下消化道内镜应设有各自洗涤、消毒设备及分柜贮存。

(七)内镜的消毒与清洗应由受过训练人员进行，以保证彻底性。

(八)内镜应专人负责保养。(1)一般两周左右检查保养一次，检查室保持干燥，通风良好，否则，常因长霉、生锈而损坏失灵。这对延长内镜的使用寿命极为重要；(2)镜头与目镜的保养，除取放内镜时避免碰撞物镜和导光窗外，在放置前需涂硅油以保养镜面。在使用前用高级显微镜纸擦拭。不可用粗糙或纱布擦拭镜面，目镜保养尤要注意，切勿用手指触摸，发现镜面染尘时，可用干净的毛笔轻轻擦拭灰尘，再用橡皮球吹风器吹去灰尘。切忌用口吹！每次用后戴好护罩，尤其在洗涤镜身时切不能让污水沾污目镜；(3)操纵部与管道的保养，除用后进行擦拭消毒外，操纵部不能沾水，尤其在洗涤镜身时更应注意。术者或助手不要用湿手把持操纵部。另外手套上的滑石粉需洗掉擦净后再握持操纵部，以免滑石粉污染。管道的保养主要在放置前要冲尽污物，吹干水气，以防锈、阻塞，确保通畅。若内镜停放一周以上未用，应在一周内及时吹干一次，其后可分3~4周内保养一次；(4)活检钳与细胞刷用后应彻底清拭、吹干。尤其活检钳需要用小毛刷刷拭钳瓣和关节，拭干后再涂防锈油方可存放。若悬挂存放时，可将钳瓣张开浸泡在硅油瓶内，以防生锈。并且至少每周活动一次活检钳关节，避免生锈而失灵；(5)冷光源保养，搬运时要轻拿轻放，严防

碰撞或剧烈震动。使用时宜将光源垫平，若发出较大声音时宜停用检修。对长久未使用的冷光源要4~6周通电一次，每次30~60分钟，以除湿预防短路。另外，光源上不宜放置较重物品，防水淋湿；（6）高频发生器及其配件的保养基本上与冷光源及活检钳相同；（7）照相机的保养，其镜面保养与内镜目镜相似。平时轻拿轻放，防止震碰不用时即进玻璃干燥器内保存，以防相机长霉生锈。

## 五、内镜室的工作制度

（一）凡做内镜检查的患者，应由门诊医生根据病情按项目填写申请单，预约时要向患者详细交待所检查日期和术前注意事项。

（二）患者应携带门诊病志和胃肠X光片，或者曾检胃镜报告单，以便术中参考，并均应按次登记。

（三）热情接待受检患者，耐心讲解术前、术后的注意事项，消除顾虑，以求得患者的密切合作与配合。

（四）严格按技术操作常规进行检查，术中认真、仔细、稳准、迅速、安全。

（五）爱护仪器，必须按规定要求进行严格消毒与冲洗，定期检查内镜的使用效果。

（六）必须填好标本瓶上的姓名和取材部位及标号，按要求填写病理申请单。

（七）将检查资料（包括申请单、检查记录及病理结果和X线检查结果）归柜，以利查找。

（八）必须掌握消化管道的解剖及生理特点，尤其由于个体差别以及病理改变等基本知识。

(九) 必须熟悉所用内镜的结构、类型、性能以及检查方法基础。

(十) 内镜的检查技术，必通过实践亦可由教学镜进行培训，基本掌握后再行独立操作。

(十一) 严格掌握适应症、禁忌症、操作时动作熟练迅速、精神集中，尽量缩短检查时间。尤其老年病例应更加注意，严防并发症的发生。

(十二) 在检查中随时注意患者的精神状态，了解患者心理，使其术中顺利，如有异常变化应果断处理。

## 第二章 上消化道临床应用解剖

了解上消化道的解剖与组织结构，对于认识识别其该部位的病变是十分重要的。亦是上消化道内镜检查术的基础，内镜工作者必须注意掌握。为了提高上消化道内镜的诊断水平，在介绍上消化道内镜检查方法及诊断之前，简要叙述与内镜有关的上消化道解剖知识。

### 一、咽部与食道的解剖

(一)咽部的解剖 咽部位于颈椎前方、鼻腔、口腔和喉的后方，是腔内衬以粘膜的长形肌管，为消化与呼吸的共同通道。上起自颅底，下平第六颈椎即食道上口之平面。咽腔上宽下窄，呈漏斗状，临床上分为三部；

1 鼻咽部：亦称上咽部，此部与纤维内镜检查无关，故从略。

2 口咽部：位于软腭以下，会厌以上，经咽峡通口腔，峡部的侧壁为腭扁桃体及舌腭弓。口咽下部的后壁由舌根构成，当内镜进入时，令病人张口，口咽部则成为内镜进入的第一关口。

3 喉咽部：上起自会厌上缘，向前经喉口通喉腔，向下在环状软骨下缘移于食道，其两侧各有一隐窝，称为梨状隐窝，常为异物存在之处，喉咽部是内镜进入的第二关口。



从门齿至咽喉长约15cm，熟悉此部位的解剖关系对内镜的导入很有帮助。内镜进入此部位应注意；（1）镜身及镜头端若偏离正中轴线，则易滑入梨状窝，使镜头受阻；（2）此部位的颈椎弯曲呈前凸的弧度，进镜时患者的头部应保持正中，稍向前而不宜往后，以免增强颈椎前凸的弯度，易使镜头顶撞在咽后壁而受阻；（3）在咽喉与食管上口交接处，是进镜成功与否的关键。由于其上方有向后压迫的环状软骨，后方则有颈椎及收缩凸起咽下缩性，其间仅有狭窄的通道可容内镜插入。因此内镜进入时常在此处受阻，故应嘱患者作吞咽动作，便可使其放松则镜入顺利通过。绝不可用力过猛或使用暴力，否则可引起损伤，造成术后咽痛，甚至发生穿孔。

## （二）食道的解剖

1 长度：食管起自于环状软骨下缘，沿脊柱的前方，气管的后方下行，通过膈肌食管裂孔进入腹腔，于第十一胸椎水平处与胃的贲门相连。成人食管全长平均约25cm，从门齿至食管上口约15cm，食管上口至贲门约25cm。因此从门齿至贲门共长约40cm。因人的身长、体型不同，可短至37cm，长至45cm。

食管上段的内径约1.5cm，往下逐渐增粗，下段内径约2~3cm，虽然管径不大，但扩张性强，有时甚至如整付上颌假牙样大的物体也可被吞入胃内。

2 分段及定位：根据食管所在的位置可分为颈段（约4cm）、胸段（20cm）、腹段（约1cm）。但从内镜检查角度出发，还是将食管全程分为上、中、下三段为实用。上段自食管入口至左支气管压迹处，距门齿15~23cm处；中段与下段无明显界线，距门齿23~32cm处；下段距门齿32~40cm处。