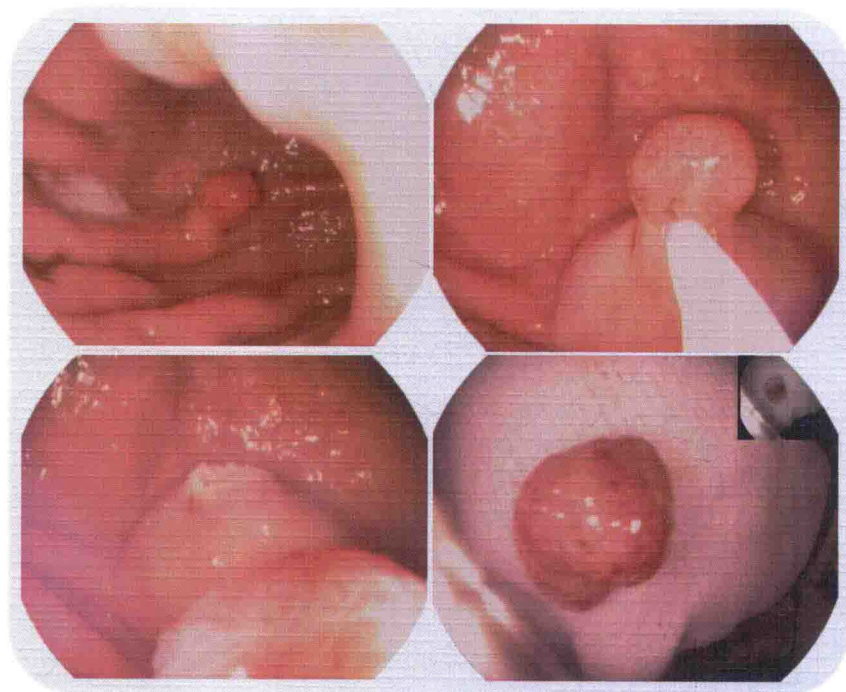


PRACTICAL GASTROSCOPY

实用胃镜学

第3版

■ 主编 龚均 董蕾 王进海



世界图书出版公司

实用胃镜学

Practical Gastroscopy

(第3版)

主 编 龚 均 董 蕾 王进海

编 者 (以姓氏笔画为序)

万晓龙	马师洋	王 燕	王进海
王深皓	左爱丽	庄 坤	刘 冬
刘 欣	李 红	李 婵	李 路
李雪荣	宋亚华	邹百仓	张 莉
姜 灵	赵 平	赵 刚	赵菊辉
秦 斌	贾 皑	徐俊荣	郭晓丹
郭晓燕	龚 均	董 蕾	程 妍
鲁晓岚			



西安 北京 上海 广州

图书在版编目(CIP)数据

实用胃镜学/龚均,董蕾,王进海主编. —3版. —西安:世界图书出版西安有限公司,2017.6
ISBN 978-7-5192-3187-3

I. ①实… II. ①龚… ②董… ③王… III. ①胃镜
检—基本知识 IV. ①R573

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 149333 号

书 名	实用胃镜学
	Shiyong Weijingxue
主 编	龚 均 董 蕾 王进海
责任编辑	马元怡 杨 莉
装帧设计	新纪元文化传播
出版发行	世界图书出版西安有限公司
地 址	西安市北大街 85 号
邮 编	710003
电 话	029-87233647(市场营销部) 029-87235105(总编室)
传 真	029-87279675
经 销	全国各地新华书店
印 刷	陕西金和印务有限公司
开 本	889mm×1194mm 1/16
印 张	20.25
字 数	490 千字
版 次	2017 年 6 月第 3 版 2017 年 6 月第 1 次印刷
国际书号	ISBN 978-7-5192-3187-3
定 价	138.00 元

第3版前言

本书自再版以来深得读者喜爱，曾多次加印。转眼5年过去了，如今消化内镜在诊断和治疗上又取得了很大进步。随着我国卫生事业的发展，不少基层单位也添置了新的消化内镜设备。作为本书面向的主要读者——基层医院的医生以及各级医院的年轻医生，编者认为有必要对第2版的部分内容进行更新。

随着新型胃镜清晰度的提高，本书对部分胃镜图片予以更替，以使图像更清晰。新型胃镜除清晰度有所提高外大多带有电子染色功能，以提高发现微小病灶特别是早癌的能力。本书除对内镜窄带成像术进行详细介绍外，还对 iScan 等电子染色技术进行了介绍，以使读者能逐步掌握这一新的诊断方法。此外，在普及胃镜的基础上，已有不少单位购置了超声内镜，为此本书特增加了超声内镜一节，简明扼要地介绍了常见上消化道疾病的超声内镜检查特点，供读者参考。

内镜的治疗近几年也进步很大，除以往已介绍的内镜下黏膜切除术 (EMR)、内镜下黏膜剥离术 (ESD) 外，还开展了黏膜下肿瘤全层切除术 (EFTR)、经内镜黏膜下隧道肿瘤切除术 (STER) 等。对于贲门失弛缓症的治疗，除了既往常用的气囊扩张术外，近几年出现了一种被称作“内镜下肌切开术 (POEM)”的治疗方法，该方法被证明安全有效。此外用于食管静脉曲张结扎的治疗方法，也被用于治疗胃底静脉曲张，已成为安全有效的治疗方法之一。对上述新的治疗方法本书也进行了介绍，以使读者更新知识。

为使读者对内镜下治疗有更直观的认识，本书除提供了很多图片外，对常用胃镜下治疗方法进行了录像，录像内容包括上消化道息肉切除法，上消化道出血止血法，食管、胃底静脉曲张套扎法及注射治疗法，上消化道异物去除法，贲门失弛缓症的经口内镜下肌切除术 (POEM) 治疗、早癌的 ESD 治疗等，通过对照书中文字介绍观看视频，可使读者更好地掌握内镜下治疗技术。

此外，本书对国内尚未报道的磁压榨食管狭窄成形术、超声内镜下胃底静脉曲张内钢丝圈置入及硬化剂注射等新的治疗方法也进行了简单介绍。

一种不用插镜的胶囊胃镜在国内小部分医院已经开展，其优缺点尚待总结，适用于部分患者，本书对此也进行了简单介绍。

尽管编者尽力对本书进行更新，但错误和不足之处仍在所难免，敬请同道和广大读者多提宝贵意见。

龚 均 董 蕾 王进海

2017年6月

第2版前言

《实用胃镜学（2007版）》早已售罄，不断有读者要求购书，编者为本书受到初学胃镜者的喜爱感到荣幸之极，遂与出版社商议再版，本版《实用胃镜学》对上一版的部分内容进行了补充和修改。因《实用胃镜学》的姊妹篇《实用结肠镜学》已于2010年8月出版，为了与其在编写格式上保持一致，本书再版时对每种疾病除介绍胃镜诊断要点外，还增加了治疗内容，特别介绍了内镜下的治疗方法，供读者参考；每章之后附有参考文献，以便读者参阅；对部分胃镜下图片进行了补充和更换；随着科学技术的发展，一些新的检查技术如放大胃镜、窄带胃镜正在逐步应用于临床，有些技术虽还不很成熟，但在再版时编者对此也进行了介绍，供读者参考。尽管编者对本书尽力修订，但因水平所限，难免存在不足，敬请专家、同道和广大读者批评指正。

龚 均 董 蕾 王进海

2010年10月

第1版前言

俗语道：“病从口入”，胃肠道疾病属常见病、多发病，在很多医院的内科门诊中，胃肠道疾病占首位。目前，在消化道的形态学检查中，胃肠钡剂透视逐渐有被胃肠镜检查替代的趋势，胃肠镜检查已是消化科常用的重要检查手段之一，不仅用于很多疾病的形态学诊断，也用于很多疾病的治疗，如胃镜下止血、息肉切除、异物取除、早期胃癌切除等。因此，胃镜检查技术也成为消化科医生和进修医生的必备技术之一。

我科内镜中心每年都有数十名进修医生、研究生学习胃镜的诊断和治疗技术，我们还连续7年为基层医院的医生举办胃肠镜学习班，在带教过程中我们深感缺少一本实用的教材。为此，我们参阅了国内外有关书籍，并根据我科所积累的胃镜图像资料编写了本书。本书分诊断和治疗两部分，分别用翔实的图片展示了食管、胃、十二指肠常见病的内镜下各自的形态特点，通过少量文字对病变的概念、鉴别诊断进行了必要说明；并对胃镜下常用治疗方法如食管静脉曲张的套扎和硬化治疗、息肉切除、上消化道出血的镜下止血治疗、早期胃癌的胃镜下切除术等进行了重点介绍。全书主要以大量胃镜图像为主，配以简明扼要的文字说明，使读者能一目了然，达到简明实用的目的。本书适用于消化科医生和全科医生参考阅读，特别适用于进修胃镜的医务工作者使用。

需要指出的是：胃镜检查是一种侵入性检查，初学者由于技能不熟练，操作时往往会增加患者的痛苦，医生对这一点必须有充分的认识。耐心安慰患者，取得患者配合，并尽可能减轻其痛苦是我们的责任，否则，就无资格做胃镜医生。除此而外，应在体外（或模型上）熟悉胃镜操作，并认真学习、仔细观察老师的操作技巧，这对提高胃镜检查技术将大有裨益。

本书由西安交通大学医学院第二附属医院消化科的医生们编写。在编写过程中，朱有玲、王学勤二位副主任护师为整理资料付出了辛勤劳动；中华医学会消化病学分会主任委员、第四军医大学副校长、工程院院士樊代明教授在百忙之中为本书作序，在此对他们一并表示衷心的感谢。

由于我们的水平所限，书中不足之处在所难免，希望专家、同道和广大读者提出批评，以便今后改进。

龚 均 董 蕾

2006年6月

第1版序



我是一个喜欢直观的人，自幼如此，凡事都追求个一目了然。医学院本科毕业后，有人猜我会做一名皮肤科医生，然而他们错了，因为我认为皮肤科“过于简单”，当个医生总要有点儿“神秘之处”，择来选去，最后选中消化内科。因消化内科有胃镜，能像孙悟空一样钻到腹腔内看个明白，这既符合我的“一目了然”，又满足了“神秘之处”。

为了这个目标，我努力奋斗：1978年，我提前一年本科毕业，考上了“文化大革命”后的第一批研究生，如愿以偿来到了消化内科胃镜室。带教老师很有经验，当然也很严厉。为了学到更多的知识，我经常第一个来到办公室，开窗、打水、接患者……最后一个离开办公室，拖地、养镜、洗床单……一天下来，腰酸背痛、四肢无力。消化内科人称“内三科”，我称“累散科”，劳累的“累”，散架的“散”，一到下班就散架。当时的胃镜为纤维胃镜，器械和技术较落后，老师双手持镜操作，通过目镜观察。我通过一个与老师的镜子相连的示教镜追索，视屏非常小，而我经常处于云里雾里。老师“游刃有余”，既前又退，忽左忽右，时上时下，一会儿顺时针360°，一会儿逆时针360°，我像进入了一个深不可测的岩洞，靠别人打着忽闪忽闪的灯导引，踏着高低不平、左弯右拐的狭长小道，不知其然，更不知其所以然，但嘴里还需回答：“是！是！好一派曲径洞天！”

那时我最大的愿望是有一本妙书在手，上班前反复预习，做到心中有数，下班后再对号入座，以加深理解，可惜的是一直到我学会胃镜还未见到这样一本书。如今我也是一名老师，我的学生却比我幸运多了，因为近30年来消化内镜的发展日新月异，纤维镜换成了电子镜，镜身越来越细，视屏越来越大，清晰度也越来越高，我的学生再也体会不到我学习胃镜时的艰辛了。更可喜的是，大量相关书籍陆续出版，图文并茂；大量影像制品不断问世，动静结合，但专就胃镜技术而言，目前还缺乏一本更详尽、实用的教科书。

龚均教授带领中青年专家，以胃镜检查为专门对象，以自己多年的操作经验及集存下来的资料为背景，著成这本《实用胃镜学》，填补了这项空白。该书通俗易懂、实用性强，不仅有益于初学者，也可供同行参阅。我有幸先读其稿并应邀作序，特向同道推荐。

中国工程院副院长
第四军医大学校长

目录

上篇 胃镜诊断学

第1章 概论 /3

第2章 胃镜检查方法和技巧 /4

一、患者体位 /4

二、医生注意事项 /5

三、胃镜插入方法 /6

四、观察方法 /6

第3章 食管病的诊断 /15

第1节 食管的实用解剖知识 /15

第2节 正常食管的形态 /16

第3节 食管的病变 /18

一、反流性食管炎 /18

二、Barrett食管 /21

三、念珠菌性食管炎 /25

四、药物性食管炎 /26

五、嗜酸细胞性食管炎 /26

六、腐蚀性食管炎 /27

七、表皮剥脱性食管炎 /28

八、食管异位胃黏膜 /28

九、食管孤立性静脉瘤 /29

十、食管静脉曲张 /30

十一、食管息肉 /36

十二、食管平滑肌瘤 /38

十三、食管脂肪瘤 /40

十四、食管血管瘤 /41

十五、食管乳头瘤 /41

十六、食管裂孔疝 /42

十七、贲门失弛缓症 /44

十八、食管贲门黏膜撕裂症 /45

十九、食管鳞状上皮癌 /46

二十、食管胃交界部癌 /52

二十一、食管憩室 /54

二十二、食管-气管瘘 /55

二十三、食管异物 /55

二十四、食管蹼 /57

二十五、食管糖原棘皮症 /58

二十六、食管结核 /59

二十七、食管白塞病 /60

二十八、食管克罗恩病 /60

第4章 胃病的诊断 /63

第1节 胃的实用解剖知识 /63

第2节 正常胃的形态 /64

第3节 胃的病变 /67

一、急性胃黏膜病变 /67

二、慢性胃炎 /69

三、胃溃疡 /76

四、杜氏溃疡 /81

五、胃的良性隆起性病变 /81	第3节 窄带胃镜检查 /149
六、胃外在压迫 /90	一、内镜窄带成像技术的原理 /150
七、胃石症 /91	二、操作方法 /150
八、胃内异物 /92	三、临床应用 /150
九、胃间质瘤 /94	第4节 其他电子染色内镜检查 /158
十、胃癌 /95	一、I-scan 内镜 /159
十一、其他 /98	二、激光染色内镜 /161
第5章 十二指肠病的诊断 /101	三、电子染色对早癌诊断的意义 /166
第1节 十二指肠实用解剖知识 /101	第5节 超声内镜检查 /166
第2节 正常十二指肠的形态 /102	一、超声内镜诊断的原理 /166
第3节 十二指肠的病变 /103	二、超声内镜的种类 /167
一、十二指肠炎 /103	三、超声内镜检查的术前准备 /168
二、十二指肠胃上皮化生 /105	四、适应证与禁忌证 /168
三、十二指肠淋巴滤泡增生 /106	五、超声内镜在上消化道疾病中的应用 /169
四、十二指肠溃疡 /106	(一) 食管疾病 /169
五、十二指肠息肉 /112	(二) 胃疾病 /173
六、十二指肠腺瘤 /114	(三) 十二指肠疾病 /179
七、十二指肠黏膜下肿瘤 /115	(四) 超声内镜引导下的活检诊断和治 疗应用 /183
八、外在压迫 /118	第6节 磁控胶囊胃镜检查 /185
九、十二指肠恶性肿瘤 /119	一、磁控胶囊胃镜介绍 /185
十、十二指肠乳头病变 /122	二、产品原理 /185
十一、十二指肠的其他病变 /124	三、系统组成 /185
第6章 胃镜检查的并发症 /127	四、检查方法 /187
第7章 特殊胃镜检查 /130	五、适应证和禁忌证 /190
第1节 色素胃镜检查 /130	六、胃病举例 /190
一、色素胃镜检查的分类及原理 /130	
二、操作方法 /133	
三、常用色素用量及副作用 /134	
四、色素配制方法 /134	
五、临床应用 /134	
第2节 放大胃镜检查 /143	
一、操作方法 /143	
二、正常食管和胃黏膜的放大观察 /143	
三、临床应用 /145	
	下篇 胃镜下治疗
	第8章 常用内镜治疗仪器介绍 /195
	第1节 高频电治疗仪 /195
	第2节 氩等离子体凝固治疗仪 /197
	第3节 微波治疗仪 /200

第4节 消化内镜电外科工作站	/202
第9章 上消化道息肉摘除术	/204
第10章 上消化道出血的止血治疗	/212
第11章 内镜下黏膜切除术	/218
第12章 内镜黏膜下剥离术	/227
第13章 食管静脉曲张的硬化治疗	/236
附：胃底静脉曲张的栓塞治疗	/238
第14章 食管、胃底静脉曲张内镜套扎治疗	/242
一、食管静脉曲张内镜套扎治疗	/242
二、胃底静脉曲张内镜套扎治疗	/248
第15章 上消化道狭窄的治疗	/251
第16章 贲门失弛缓症的治疗	/262

第17章 上消化道异物取出术	/267
第18章 上消化道黏膜下肿瘤切除术	/272
第19章 经皮内镜下胃造瘘术	/282
第20章 贲门缝合术	/287
第21章 内镜下十二指肠乳头切除术	/290
第22章 内镜下空肠营养管置入术	/293

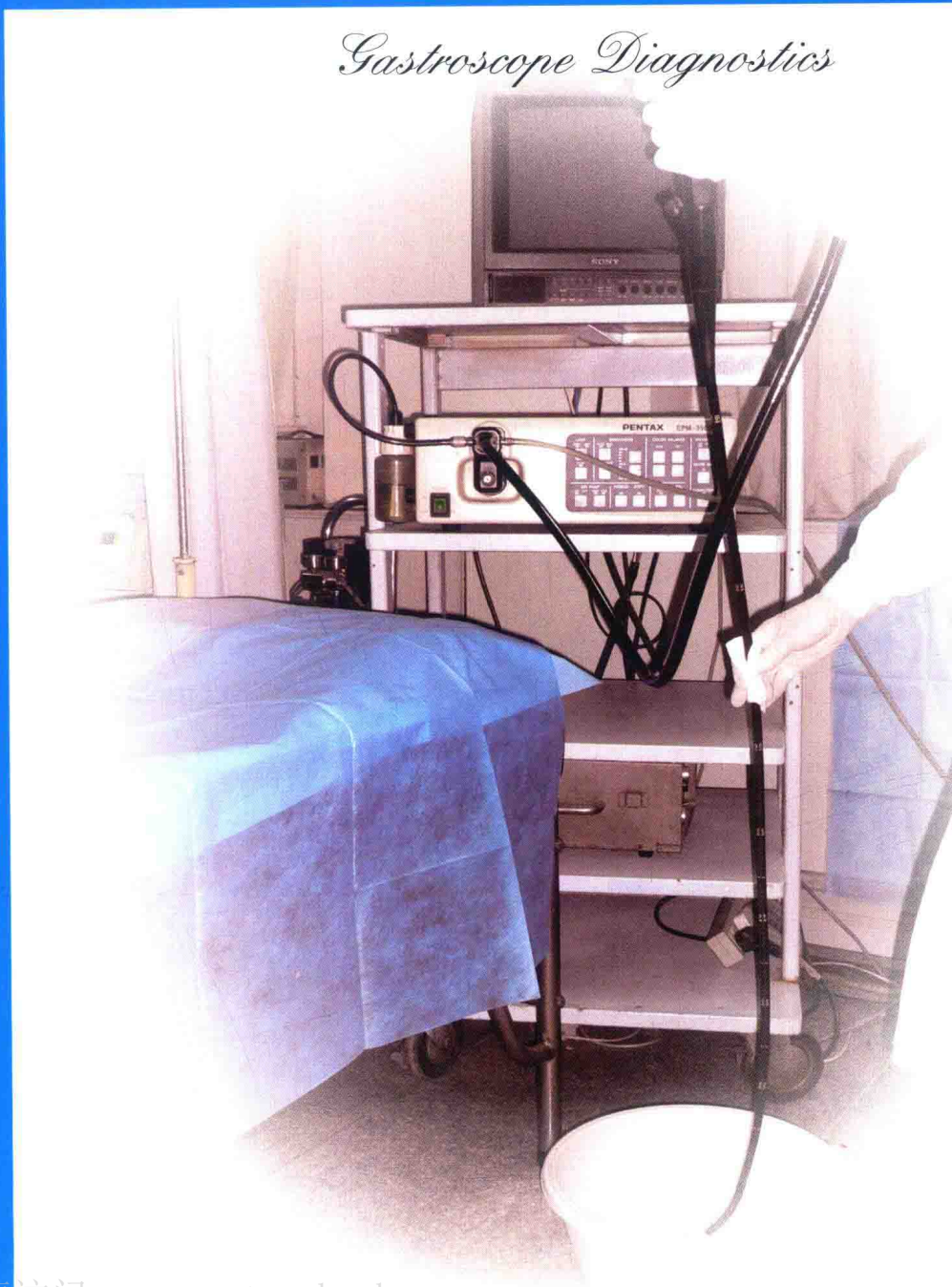
附录

无痛胃镜检查	/296
胃镜的消毒方法	/297
上消化道内镜检查知情同意书	/312
上消化道内镜下治疗知情同意书	/313

上 篇

胃 镜 诊 断 学

Gastroscope Diagnostics



第1章 概论

1868年 Kussmaul (德国) 从吞剑师那里得到启发, 首次成功地用长 56cm、直径 13mm 的金属管观察胃, 自此, 胃镜检查从硬质镜到纤维镜 (1957 年), 再到电子镜 (1983 年), 逐步得到发展, 目前已广泛用于临床。

1. 适应证 凡怀疑上消化道 (食管、胃、十二指肠) 疾病或普查人群无禁忌证者。

2. 禁忌证

(1) 患者拒绝检查或精神不正常、意识障碍者。

(2) 严重心、肺功能障碍患者。

(3) 咽喉部病变患者。

(4) 急性心肌梗死患者。

(5) 其他重症内脏疾病不能耐受检查者。

3. 术前准备

(1) 检查前 12h 开始禁食, 可饮水。

(2) 检查当日起床后可饮少量水 ($\leq 200\text{mL}$),

有些治心脏病药、降压药等可一起服用。

(3) 注意询问患者过去有无心肺疾病、高血压及其他重症疾病史; 有无食物、药物过敏史; 男性有无前列腺肥大; 有无青光眼, 有无拔牙或受伤后出血不止史。如有上述情况, 应进行相应处理。

(4) 为抑制胃蠕动及胃液分泌, 检查前 30min 根据情况可选择应用解痉剂、镇静剂。

(5) 为消除胃黏膜表面的黏液, 尤其是进行色素内镜检查时, 常用消泡剂如二甲硅油 (二甲基硅烷聚合物)。

(6) 术前 30min 给患者咽部用胃镜胶 (内含利多卡因)。

(7) 若患者有活动的义齿 (假牙) 需取出, 以免误入食管或气管。

(刘欣 王燕)

第2章 胃镜检查方法和技巧

一、患者体位

患者取左侧卧位，两膝屈曲，咬住口圈，下颌微抬（图 2-1、2-2）。患者下颏稍向前上方抬起，此时患者的口、咽、食管入口处于同

一水平直线，易于插镜（图 2-3）。

注意：插镜时患者往往会因惧怕而改变头部位置，头向后仰；插入后有的患者会因难受而自己用手拔镜，这是非常危险的动作，因此应在插镜前向患者做好解释工作，避免发生上述状况。

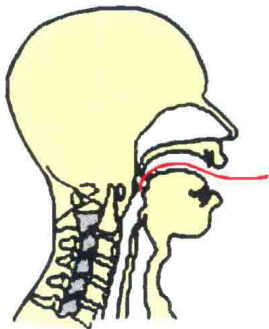


A

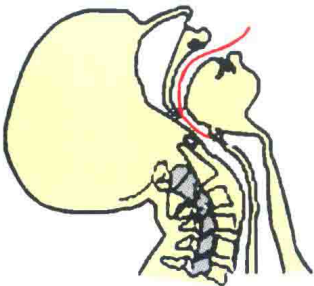


B

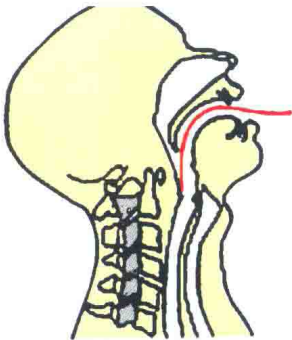
图 2-1 患者体位



A.收颌姿势不易插入



B.过度后仰易插入气管



C.正确姿势,下颏稍向上抬

图 2-2 患者头颈部角度

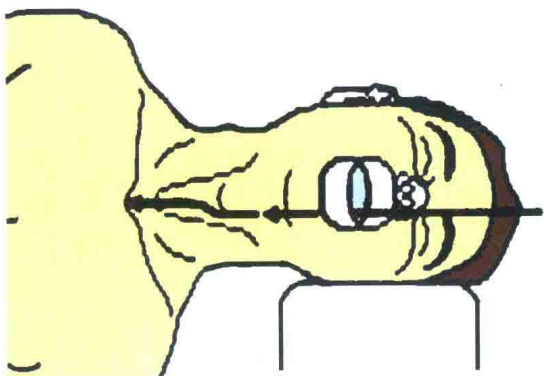


图 2-3 患者的口、咽、食管入口处于同一水平直线



图 2-5 调试旋钮

二、医生注意事项

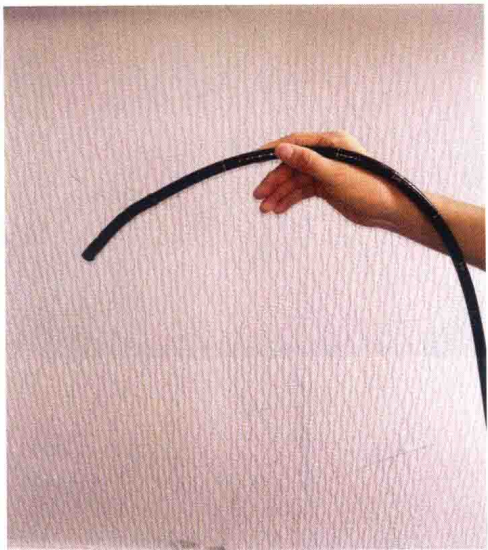
检查医生在胃镜检查过程中应注意以下几点：

(1) 确认监控画面，内镜送气、送水无故障 (图 2-4)。

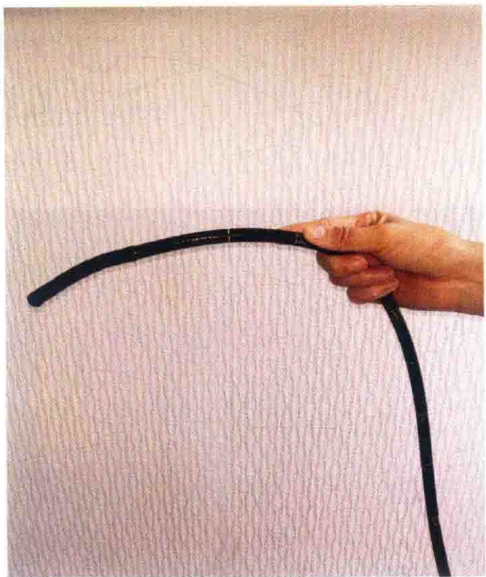
(2) 用硅油或润滑止痛胶涂抹镜身 (勿涂在镜头前，以免影响视线)。

(3) 左手持胃镜操作部，用拇指调节上下、左右旋钮 (图 2-5)。

(4) 右手以持握式或执笔式持镜身，手持部位距镜端约 25cm (图 2-6)。



A



B



图 2-4 确认胃镜无故障

图 2-6 持镜方法

三、胃镜插入方法

胃镜医生应面对患者口腔，胃镜的前端由舌根的左侧进入，通过犁状窝进入食管上口。可让患者配合做吞咽动作（图 2-7）。

四、观察方法

插入胃镜过程中如遇阻力不可强行进入，可以左手活动内镜操作部，调节镜端方向，由监控画面可知是否进入食管，有时也可改由右

侧梨状窝进入。
注意：有时内镜会在食管内反折，此时不必拔镜，也不可在食管内解除反折，因有引起食管破裂的危险。可慢慢让弯曲的镜身引入胃内，在宽阔的胃腔内容易解除反折（图 2-8）。
常规胃镜检查，要在最短时间内取得最好的效果，必须按一定顺序仔细观察，以免漏诊。
(1) 进入食管后，边送气边进镜，首先观察食管胃连接部（图 2-9），并进行记录。
(2) 通过食管与胃连接部进胃后，送气量控制在最小量，进入胃窦和幽门部，观察并记录（图 2-10）。

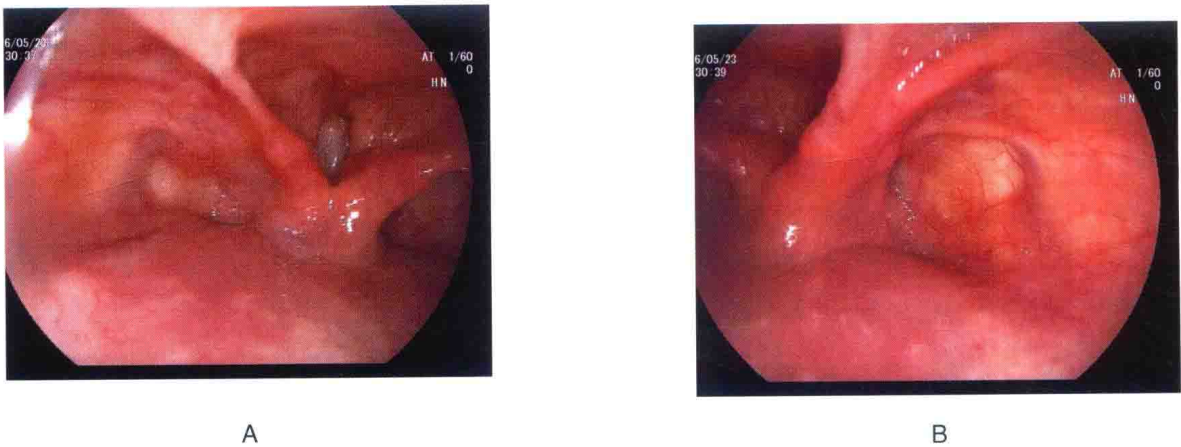


图 2-7 食管入口处

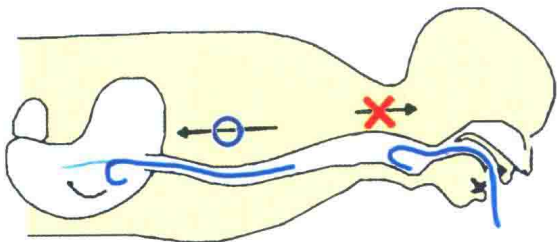


图 2-8 镜身进入胃内解除反转

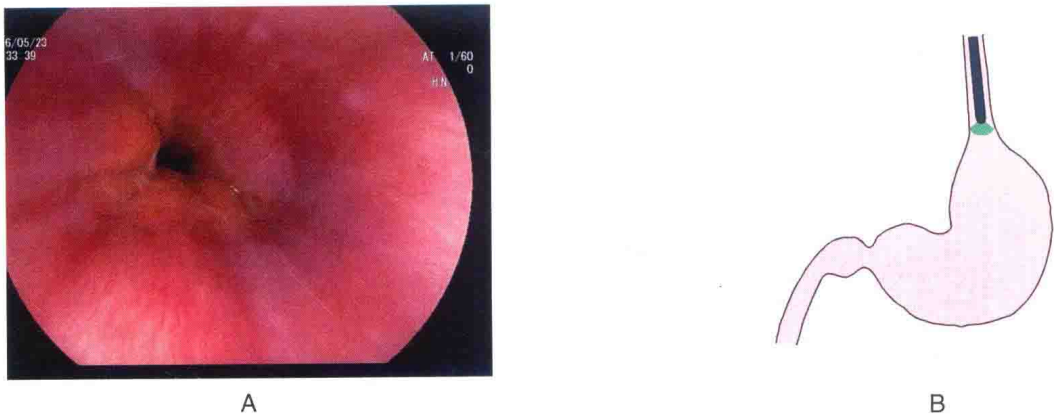


图 2-9 胃食管连接部

注意：通过胃体时，左手操作部保持水平方向，至胃角附近变为垂直方向，并稍微调整控制钮的角度。

(3) 调节上下、左右旋钮，使镜头端通过幽门进入十二指肠球部，进入球部后少量送气使球部展开，观察前壁和上壁（图 2-11）。

(4) 稍退镜（勿退出球部），观察球后壁和下壁（图 2-12）。如镜退回胃内，应重新插入球部。

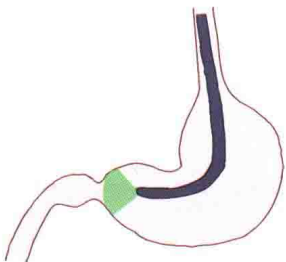
(5) 向上向右调节角度钮，顺时针方向旋转操作部进入十二指肠降部（图 2-13），观察注意有无十二指肠炎症、Vater 乳头周围癌等病变。

(6) 将内镜退至胃窦、幽门部，将操作部逆时针旋转，观察胃窦小弯侧和前壁（图 2-14）。

(7) 继续稍退镜，操作部顺时针旋转，观察胃窦小弯侧和后壁（图 2-15）。



A

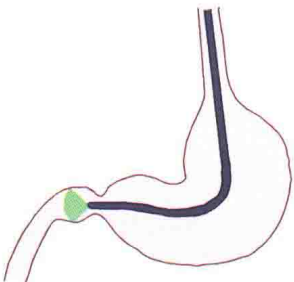


B

图 2-10 胃窦和幽门正面

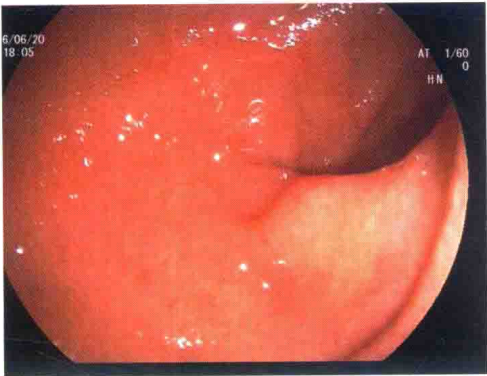


A

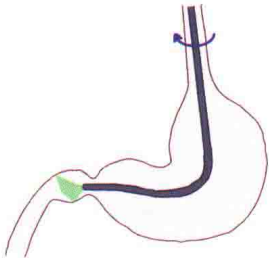


B

图 2-11 十二指肠球部前壁和上壁



A



B

图 2-12 十二指肠球部下壁和后壁